

**PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA
TOLIMA**

PRESENTADO POR:

YURY PRAXEDIS CERVERA ORTIZ

LAUREN VANESA MARTINEZ CHAVEZ

UNIVERSIDAD LIBRE PEREIRA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESPECIALIZACIÓN MOVILIDAD Y TRANSPORTE

2018.

**PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA
TOLIMA**

PRESENTADO POR:

YURY PRAXEDIS CERVERA ORTIZ

LAUREN VANESA MARTINEZ CHAVEZ

ASESOR:

ING. ADÁN SILVESTRE GUTIÉRREZ

UNIVERSIDAD LIBRE PEREIRA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESPECIALIZACIÓN MOVILIDAD Y TRANSPORTE

2018.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	9
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	11
3. OBJETIVOS.....	13
3.1 OBJETIVO GENERAL	13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
4. METODOLOGÍA	14
5. DIAGNOSTICO Y FORMULACIÓN DEL PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL LÉRIDA TOLIMA.....	15
6. FASES DEL PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA.....	16
6.1 FASE PREVIA	16
6.2 RECOPIACION DE LA INFORMACION	17
6.2.1 Reseña histórica del Municipio	17
6.2.2 Limites generales del Municipio	18
6.2.3 Tasa de crecimiento.....	18
6.2.4 Medios de transporte	19
6.3 SISTEMA VIAL MUNICIPAL SEGÚN LO CONTEMPLADO EN EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA	20
6.4 SISTEMA VIAL URBANO	22
6.4.1 Vías Principales:	24
6.5 DIAGNOSTICO DE LA ACCIDENTALIDAD	24
6.5.1 Fallecidos en hechos de tránsito a nivel Departamental	24
6.5.2 Lesionados en hechos de tránsito a nivel Departamental.....	27
6.5.3 Fallecidos y lesionados reportados en el municipio de Lérída, según el Instituto Nacional De Medicina Legal Y Ciencias Forenses FORENSIS 2017.	30
6.6 TRABAJO DE CAMPO	33
6.6.1 Análisis de la información	36
6.6.2 Iluminación.....	52
6.7 DIAGNOSTICO DE LA MOVILIDAD	52
6.7.1 Infraestructura existente.....	53

6.7.1.1 Aspectos que se contemplan en el Plan de Gobierno municipal 2016 – 2019, “Buen Gobierno para la Gente”	53
6.7.2 Aspectos Básicos de fortalecimiento en las conductas viales.....	63
6.7.3 Parque automotor en el Municipio de Lérída.....	66
6.7.4 Usos del suelo	66
6.7.5 Infraestructura para peatones	67
7. PLAN DE ACTUACIÓN.....	67
7.1 Visión, misión y principios básicos del plan de movilidad y seguridad local del municipio de Lérída.....	67
7.1.1 Visión.....	67
7.1.2 Misión	68
7.1.3 Principios Básicos.....	68
7.2 Objetivo General del Plan	68
7.2.1 Objetivos específicos según componente.....	68
7.3 Metas	70
7.4 Pilares estratégicos.....	71
7.4.1 De Gestión Institucional	71
7.4.2 De comportamiento Humano	73
7.4.3 De la Infraestructura	78
7.4.4 De Vehículos seguros.....	81
7.4.5 De Atención a víctimas.....	84
7.5 Gestión e implementación del plan.	86
7.5.1 Costos de implementación.....	87
7.6 Programas de divulgación y socialización.....	87
8. RESPONSABLES DEL PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL DEL MUNICIPIO DE LERIDA	88
9. PROPUESTAS PARA LA MITIGACION DE ACCIDENTES	90
9.1 Alternativas de mitigación de accidentes en los puntos críticos definidos.	90
10. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	91
11. BIBLIOGRAFIA	93
12. ANEXOS	94
12.1 GLOSARIO	94

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Y 2. Rutas y distancias en kms del municipio de Lérída y la zona norte. .	20
Tabla 3. Rutas y distancias entre Lérída y los núcleos poblados.....	21
Tabla 4. Cifras de fallecidos de acuerdo a la condición agrupada de la víctima para el periodo de enero – julio 2017 – 2018.....	25
Tabla 5. Cifras de fallecidos según sexo de la victima.....	26
Tabla 6. Comparativos de cifras parciales de fallecidos según municipio de ocurrencia.	27
Tabla 7. Cifras de lesionados de acuerdo a la condición agrupada de la víctima para el periodo de enero – julio 2017 – 2018.	28
Tabla 8. Cifras de lesionados según sexo de la víctima	29
Tabla 9. Comparativos de cifras parciales de lesionados según municipio de ocurrencia.	30
Tabla 10. Muertes y lesionados Forensis	31
Tabla 11. Índice de accidentalidad en el año 2017	32
Tabla 12. Índice de accidentalidad al mes de mayo de 2018	32
Tabla 13. Tipo de usuario	37
Tabla 14. Vehículo que causa más accidentes.....	37
Tabla 15. Causa frecuente de accidentes.....	39
Tabla 16. Estado actual de las vías	40
Tabla 17. Categoría de la señalización vial	40
Tabla 18. Víctimas de accidentes de tránsito	45
Tabla 19. Características del último accidente.....	46

Tabla 20. Frecuencia del consumo de alcohol al conducir	46
Tabla 21. Medio de transporte más empleado.....	47
Tabla 22. Existencia de tramo con concentración de accidentes.....	49
Tabla 23. Indicador de resultados.....	51
Tabla 24. Producto esperado.....	52
Tabla 25. Principales factores der riesgo	58
Tabla 26. Longitudes de viajes	62
Tabla 27. Tiempos de viajes	63
Tabla 28. Destinos frecuentes	63

TABLA DE IMAGENES

Imagen 1. Localización del Municipio de Lérica.	17
Imagen 2. Mapa Plan Vial Municipal	22
Imagen 3. Zona de parqueo de taxis en la calle 9°	34
Imagen 4. Zona de parqueo de taxis en la plaza de mercado	35
Imagen 5. Zona de parqueo de taxis frente al Hospital Reina Sofía de España. ..	35
Imagen 6. Zona de parqueo de camperos y camiones en la plaza de mercado. ..	36
Imagen 7. Identificación señal preventiva en mal estado y con poca visibilidad ...	42
Imagen 8. Intersección Banco Agrario	43
Imagen 9: Detención de vehículo sobre cruce de cebra	44
Imagen 10: Reductores de velocidad	44
Imagen 11. Avenida las Palmas.	54
Imagen 12 y 13. Avenida Las Palmas	54
Imagen 14 y 15. Avenida Las Palmas	55
Imagen 16 y 17. Glorieta Casa de la Cultura	56
Imagen 18. Glorieta Casa de la Cultura	56
Imagen 19. Infraestructura vial existente	57
Imagen 20 y 21. Calle Bonita	59
Imagen 22. Estacionamiento Vehicular en vías Públicas	59
Imagen 23. Bahía de parqueo	60
Imagen 24 Y 25. Bahía de parqueo	61

LISTA DE FIGURAS

Figura No.1 Diagrama que representa el Pilar de Gestión Institucional.....	69
Figura No.2 Diagrama que representa el Pilar de Comportamiento Humano	72
Figura No.3 Diagrama que representa el Pilar de Infraestructura Vial.....	76
Figura No.4 Diagrama que representa el Pilar de Vehículos seguros	79
Figura No.5 Diagrama que representa el Pilar de Atención a víctimas	81

PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA TOLIMA

1. INTRODUCCIÓN

Con la formulación o generación del Plan de Movilidad y Seguridad Local para el Municipio de Lérída Tolima, se pretende enmarcar diferentes aspectos con el fin de identificar los factores que generan mayor accidentalidad y como se puede combatir la problemática que se presente, evidenciar las actuaciones de las entidades del municipio que tengan relación con el tema de la movilidad y el transporte, de no existir dicha entidad, identificar la necesidad de implementar una Secretaria de Movilidad para el municipio de Lérída, por otra parte, en materia de infraestructura vial, analizar los proyectos existentes en el municipio, a través de planos e información geográfica cuyo resultado logre obtener proyectos que se deban incluir para su implementación.

Es de gran importancia estudiar estrategias de estímulo para la implementación de los modos de transporte no motorizados, los cuales privilegian a los peatones y a los ciclistas, por lo que la actuación de estos va de la mano con la infraestructura adecuada para este tipo de usuarios, la cual debe estar articulada con los demás modos de transporte público y privado que se presentan en el municipio de Lérída.

Dentro de la formulación del Plan de Movilidad y Seguridad local, se busca determinar la implementación de medidas que no demanden inversiones altas y que sean de alto impacto positivo para los usuarios de vehículos particulares, motos, bicicletas y peatones, donde se puedan incluir proyectos con estrategias de regulación de zonas de parqueo, acopios de taxis, cambios en los planes de circulación y la optimización de intersecciones semaforizadas, como también el diagnóstico del sistema de transporte de carga.

Como producto final del documento, se busca reunir todos los elementos de las etapas de diagnóstico y de formulación, para que posteriormente pueda ser

implementado por la entidad competente junto con la Alcaldía Municipal del Municipio de Lérída, consolidando en un solo reporte todos los estudios y trabajos generados en el marco del Plan de Movilidad y Seguridad Local para el Municipio de Lérída Tolima.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los habitantes del Municipio de Lérída diariamente realizan viajes para atender las diferentes actividades que desarrollan, emplean distintos modos en los cuales pueden realizar los viajes, y se asume que para la selección del modo escogen el que maximiza su “función de utilidad”. Cada persona escogerá el modo que más le convenga según sus condiciones y características del viaje a realizar. Cada viaje tiene externalidades que impactan a otros viajeros o al medio en el que se realiza.

La función de utilidad de los viajeros en general incluye variables relacionadas con los tiempos en las etapas del viaje y los costos. Por ejemplo, en transporte público colectivo del municipio de Lérída no presta dicho servicio. En el caso de vehículos particulares se incluyen: el tiempo de viaje, el costo de estacionamiento, el costo/km del vehículo.

Factores como la congestión, la inseguridad vial, el crimen, la dificultad para estacionarse y/o la falta o mala calidad de un servicio influyen en las decisiones de selección de los modos por parte de los viajeros.

En el caso de Lérída, en la actualidad los habitantes hacen una elección de los modos para los viajes según sus apreciaciones de conveniencia pero que resulta ser inadecuada desde el punto de vista de las externalidades que se derivan. Una mala educación vial o falta de cultura ciudadana contribuyen a la generación de los impactos negativos en la movilidad por parte de los habitantes. Como consecuencia se tiene desorden en el uso del limitado espacio público, congestión, accidentalidad, ruido, contaminación e incentivo al crimen. De este modo, la problemática de la movilidad en el Municipio de Lérída se puede resumir como en una inadecuada elección de los modos de transporte para los desplazamientos por parte de la población.

El predominio del uso de modos como el mototaxi, la moto y el reducido uso de modos no motorizados como la caminata y la bicicleta reflejan la inadecuada elección de los habitantes de Lérída.

Las políticas de movilidad del gobierno están orientadas a contar con un sistema de transporte con alta participación de los modos no motorizados (viajes a pie y en bicicleta) y de transporte masivo (transporte público colectivo) y con baja participación de los modos particulares (automóvil, moto). Esta política permite a las ciudades y/o municipios uso apropiado de los recursos y espacios públicos, un transporte amable con el medio ambiente, que promueve mejores condiciones de salud, menor accidentalidad y por tanto con menos pérdidas económicas de la sociedad.

El sistema de movilidad además de atender las necesidades de viajes de las personas y del transporte de bienes y de carga, debe ser compatible con el medio ambiente y promover el ordenamiento territorial, haciendo más competitiva y con mejor calidad de vida de los habitantes. Para esto los sistemas de transporte, la malla vial y los espacios públicos deben ofrecer las condiciones de diseño y funcionalidad que incentiven maneras eficientes y sostenibles para realizar los viajes.

Como también es importante la verificación de las tasas de accidentalidad vial del municipio de Lérída, como parte integral que plantea la necesidad de formular un Plan de movilidad y seguridad Local.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Formular un Plan de Movilidad y Seguridad Local para el Municipio de Lérída Tolima, de acuerdo con el Esquema de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Municipal de la actual administración, incluyendo recomendaciones priorizadas sobre proyectos de infraestructura.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar el diagnostico de movilidad dentro del Municipio de Lérída Tolima caracterizando la situación actual teniendo en cuenta la infraestructura vial existente.

Diagnosticar el parque automotor y siniestro presentado en el Municipio de Lérída.

Formular el Plan de Movilidad y Seguridad Local.

Analizar la información primaria y secundaria de campo, para tener conocimiento preciso de los índices de accidentalidad y puntos críticos en el Municipio de Lérída Tolima.

4. METODOLOGÍA

Se tiene en cuenta el enfoque cualitativo y cuantitativo, el cualitativo proporciona una metodología de investigación que permita comprender el complejo mundo de la experiencia vivida, las características básicas de los estudios cualitativos se resume en que son investigaciones centradas en los sujetos mediante entrevistas y encuestas de percepción, que adoptan la perspectiva del interior del fenómeno a estudiar de manera integral o completa. Dentro del enfoque cuantitativo se usa la recolección de datos para poder probar hipótesis, como técnicas de recolección de información se realizó de la siguiente manera:

Jerarquización vial del Municipio, información del EOT, población actual del Municipio y su evolución.

Verificación Plan de Desarrollo 2016-2019: aspectos socio-políticos, aspectos de seguridad vial - balance de siniestralidad vial, antecedente de estudios de diagnóstico de la siniestralidad - tipología de siniestros y muertes en siniestros de tránsito.

Identificar los estudios, documentos de diagnósticos o información general sobre la ejecución de campañas de comunicación y/o de control sobre Seguridad Vial.

Verificación de la infraestructura vial existente que afecte la movilidad en el Municipio de Lérída.

Verificar los modos de transporte, transporte ilegal, sentidos viales.

Identificación del comportamiento de conductores y usuarios (motociclistas, ciclistas, peatones, vehículos particulares, vehículos de transporte público, pasajeros de transporte público).

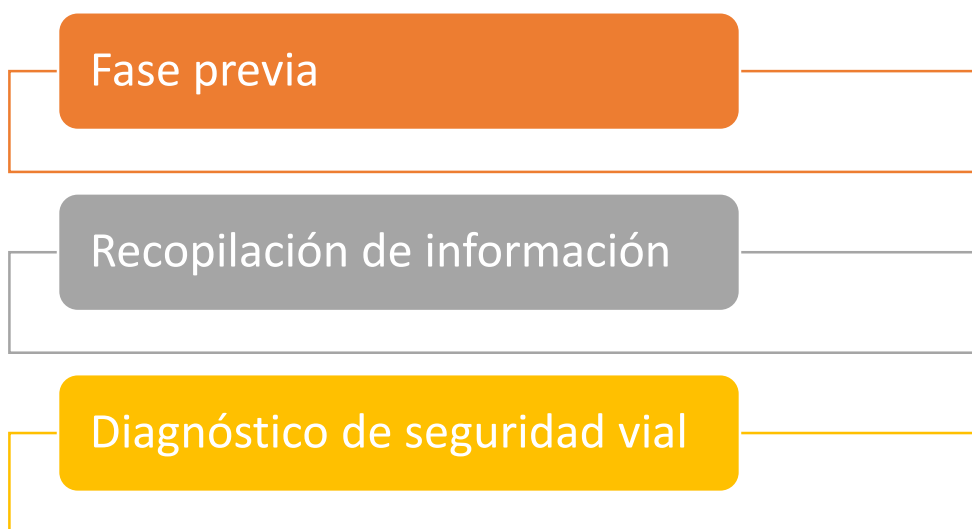
Identificación y selección de los puntos críticos.

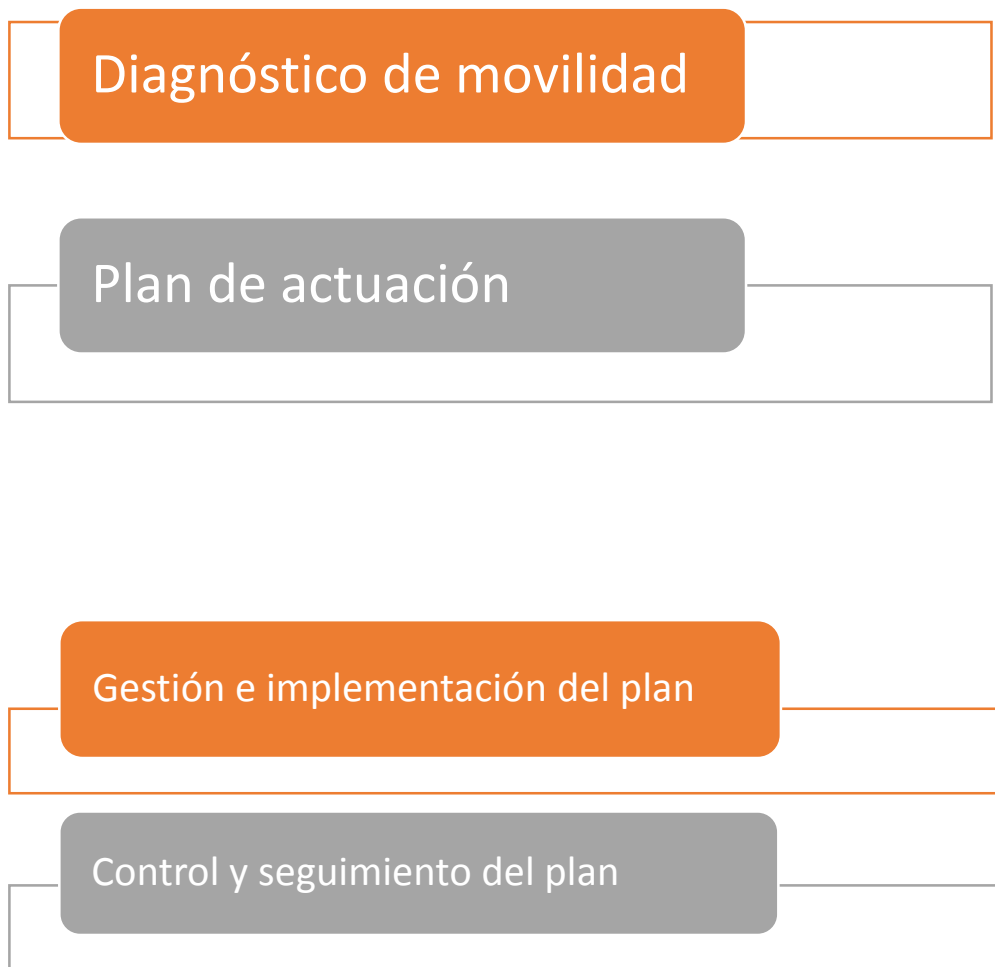
Descripción General y Caracterización de Hallazgos de las vías con mayor circulación en el Municipio de Lérída.

Recopilación de la información recolectada para el documento final.

5. DIAGNOSTICO Y FORMULACIÓN DEL PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL LÉRIDA TOLIMA.

Etapas para la elaboración del plan de movilidad y seguridad vial, que consta de fases, tales como la definición de responsabilidades, recopilación de información, la realización de un diagnóstico de movilidad, la definición de objetivos, el plan de actuación y el seguimiento y control del mismo.





Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración del Planes de Movilidad y Seguridad Vial

6. FASES DEL PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA

6.1 FASE PREVIA

Primero, se hace la solicitud a la Alcaldía Municipal de Lérida, con el fin de obtener la certificación de idoneidad para realizar el proyecto del Plan de Movilidad y Seguridad Local de Lérida y así lograr una articulación conjunta, permitiendo

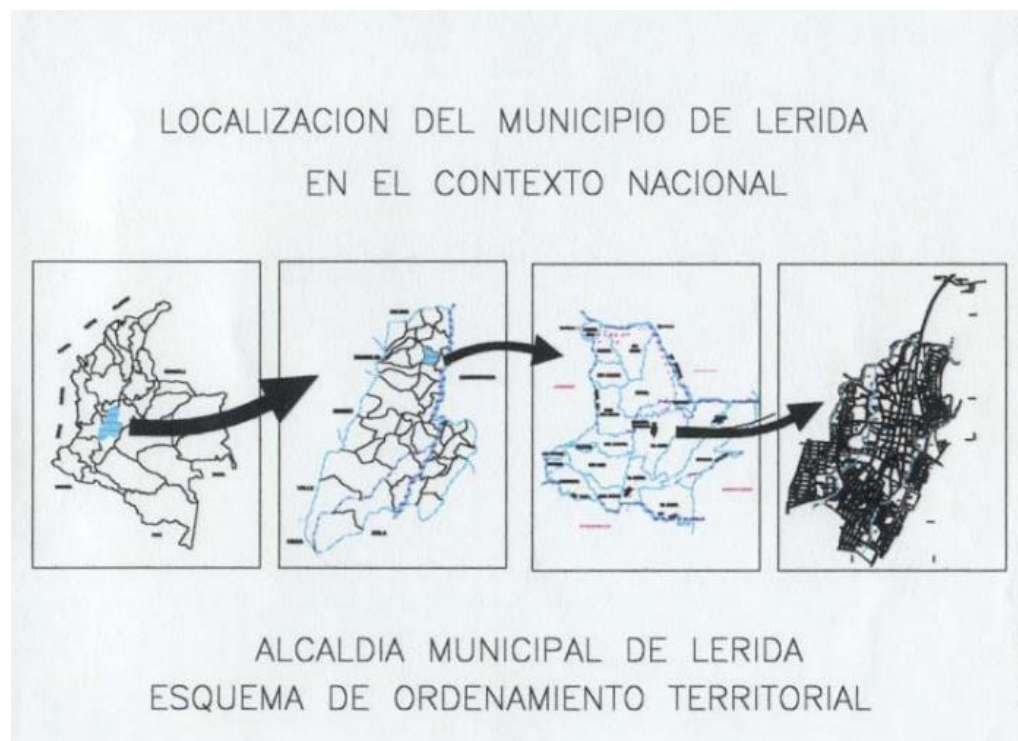
formular un plan de trabajo, el cual permita realizar una recopilación de información válida y lograr metas conjuntas.

6.2 RECOPIACION DE LA INFORMACION

6.2.1 Reseña histórica del Municipio

El Municipio de Lérída está ubicado Geográficamente al Norte del Departamento del Tolima, a 73 kilómetros de la capital de Ibagué, cuyo recorrido se efectúa en cincuenta (50) minutos o una (1) hora aproximadamente, su cabecera se encuentra situada entre las siguientes Coordenadas 4° 52' 58" de Latitud Norte y 74° 55' de Longitud al Oeste del Meridiano de Greenwich y altura promedio de 366 Metros sobre el nivel del Mar. (Mapa localización del municipio de Lérída en el contexto Nacional). (Esquema de Ordenamiento Territorial, 2014, p.01)

Imagen 1. Localización del Municipio de Lérída.



Fuente: EOT del Municipio

6.2.2 Limites generales del Municipio

Norte: con el Municipio de Armero

Oriente: con el Municipio de Ambaléma

Occidente: con el Municipio de Líbano

Sur: Con el Municipio de Venadillo

El Municipio tiene un área total aproximada de 26.960 Hectáreas, de los cuales 307.73 hectáreas equivalentes al 1.14% corresponde al área urbana y 26.652 hectáreas equivalentes al 98.86% corresponde al sector rural. (Esquema de Ordenamiento Territorial, 2014, p.06)

6.2.3 Tasa de crecimiento

En la cabecera Municipal de Lérída, antes del traslado de los sobrevivientes de la catástrofe del municipio de Armero en el año de 1.985, contaba con una población de 15.777 habitantes, el 70.25% de hombres y el 29.75% de mujeres, desde esa fecha hasta el censo del año de 1.993 la tasa de crecimiento fue del 4.59%, lo que significa que el aumento presentado ha sido el de mayor incremento comparado con el nivel Nacional. (EOT Lérída, 2014)

El Municipio de Lérída a partir del año de 1.985 hasta el año de 1.993 muestra un incremento elevado de la población debido fundamentalmente a la migración de los pobladores del municipio de Armero y otras regiones del Departamento, como consecuencia de la catástrofe ocasionada por la avalancha del Río Lagunilla, por la erupción del volcán Arenas del Nevado del Ruiz. (EOT Lérída, 2014)

Desde el último censo de 1.993, cuando su población alcanzó la cifra oficial de 27.474 habitantes, se ha venido presentando hasta la fecha una consolidación en cuanto al número de habitantes; registrándose en el último censo, realizado en el 2.005, una disminución significativa en este aspecto, tanto así que el consolidado

arrojó un resultado de tan solo 18.115 habitantes, cuando por parte del DANE se proyectaba una cifra cercana a las 28.500 personas. (EOT Lérida, 2014)

Se puede atribuir esta disminución al hecho de la falta de oportunidades laborales, progresivamente las personas se han ido desplazando a otras regiones con mayores posibilidades para emplearse. (EOT Lérida, 2014)

Según el CENSO del año 2005 la población de Lérida es de 18.115 habitantes, distribuida así: zona urbana: 13.977 habitantes y zona rural: 4.138 habitantes, por otra parte la población por sexo corresponde al 49.2% a hombres y el 50.8% a mujeres. (EOT Lérida, 2014)

6.2.4 Medios de transporte

Las compañías de transporte urbano e inter-urbano y regional tienen su centro de llegada en una zona bien definida: la Calle 9º, en la vía Nacional siendo la causa del principal problema de tráfico mencionado, debido a la falta de coordinación entre las empresas locales. (EOT Lérida, 2014)

Dentro de las compañías que prestan el servicio de transporte a nivel intermunicipal encontramos las siguientes: Taxis, Flota Honda, Empresa de Transporte Velotax, Expreso Bolivariano (Ibagué, Mariquita) proyectado, Rápido Tolima, Cootransnorte, Cootrans Líbano, Coontrastol, Coomotor, Flota Macarena y Transportes Purificación. (EOT Lérida, 2014)

A nivel local prestan el servicio las siguientes empresas: Cooperativa de Transporte Gallo (Taxis – 30 vehículos), Cooperativa de Transporte de Armero (Taxis – 30 vehículos) y Transporte de servicios periféricos (13 vehículos autorizados). A nivel rural se encuentran una serie de vehículos camperos (25 vehículos aproximadamente) que prestan el servicio a toda la comunidad veredal. (EOT Lérida, 2014)

6.3 SISTEMA VIAL MUNICIPAL SEGÚN LO CONTEMPLADO EN EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA

La red vial del municipio de Lérída consta de carreteras de las cuales unas son pavimentadas y pertenecen a la red Nacional de vías, éstas comunican a los Municipios de la zona norte del Tolima; Lo mismo que a diferentes centros poblados del municipio con la Región, como son: La Sierra a Ibagué y Padilla que se encuentra en la vía que conduce al Municipio del Líbano.

Dentro del esquema vial general, vemos que el Municipio de Lérída es privilegiado al contar con esta vía Regional, ya que es paso obligado de todo el transporte terrestre del norte del Tolima, en cuanto a la movilización de carga o de pasajeros.

Esta vía también le ofrece al Municipio la evacuación de toda la producción agropecuaria e industrial que produce, lo mismo que de abastecimiento de los bienes y servicios que necesitan para su desarrollo.

En la siguiente tabla vemos las diferentes Rutas y distancias, que comunican a Lérída con los diferentes Municipios de la Región

Tabla 1. Rutas y distancias en KMS del municipio de Lérída y la zona norte

<div>HASTA</div> <div>DESDE</div>	IBAGUE	ALVARADO	VENADILLO	LERIDA	ARMERO GUAYABAL	MARIQUITA	HONDA	LIBANO	AMBALEMA
IBAGUE		35	53	73	95	116	136	120	87
ALVARADO	35		18	38	60	81	101	85	52
VENADILLO	53	18		20	42	63	83	67	34
LERIDA	73	38	20		22	43	63	47	20
ARMERO - GUAYABAL	95	60	42	22		21	41	25	42
MARIQUITA	116	81	63	43	21		20	43	63

Fuente: EOT Municipio de Lérída

Tabla 2. Rutas y distancias en KMS del municipio de Lérica y la zona norte

DESDE \ HASTA	IBAGUE	ALVARADO	VENADILLO	LERIDA	ARMERO	GUAYABAL	MARIQUITA	HONDA	LIBANO	AMBALEMA
HONDA	136	101	83	63	41	20			66	83
LIBANO	120	85	67	47	25	46	66			67
AMBALEMA	87	52	34	20	42	63	83	67		

Fuente: EOT Municipio de Lérica

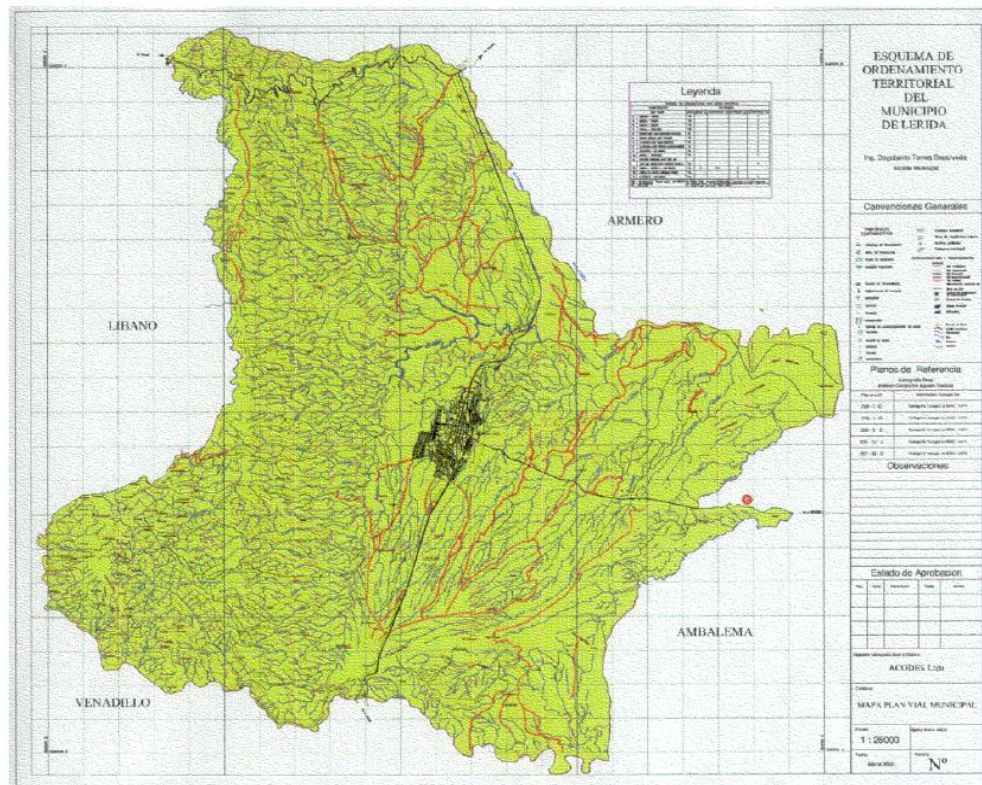
A su vez referenciamos de este sistema la comunicación vial del centro urbano de Lérica con los principales centros poblados, este es un factor determinante para el desplazamiento de la población al centro de atracción para obtener los bienes y servicios necesarios para su abastecimiento.

Tabla 3. Rutas y distancias entre Lérica y los núcleos poblados.

DESDE \ HASTA	LERIDA	LA SIERRA	DELICIAS	IGUACITOS	PADILLA BAJA
LERIDA		7	19	6.5	23
LA SIERRA	7		26	13.5	30
DELICIAS	19	26		25.5	42
IGUACITOS	6.5	13.5	25.5		29.5
PADILLA BAJA	23	30	42	29.5	

Fuente: EOT Municipio de Lérída

Imagen 2. Mapa Plan Vial Municipal



Fuente: EOT Municipio de Lérída

6.4 SISTEMA VIAL URBANO

Un proceso ordenado de urbanización es también el indicativo de la jerarquía de una ciudad. La vía es el espacio urbano que sirve para comunicar todas las funciones que se verifican en una ciudad, y el sitio de relación de los habitantes.

También cumplen funciones de comunicar los diferentes sectores de la ciudad, o de esta con otros núcleos poblados.

El crecimiento urbano del municipio de Lérída, se ha desarrollado en forma de ciudad lineal, tomando como determinante la vía nacional que comunica la capital del Tolima hasta Honda. La vía antigua (hoy la carrera 6º) pasaba por el centro del

casco urbano dividiéndolo en dos sectores, más tarde se traslada al costado oriental en forma de variante. (EOT Lérída, 2014)

En esta época el área urbana presentaba en la zona central un sistema vial, formado por una red ortogonal de vías, tradicional de los pueblos coloniales; en la zona norte y sur se presenta un desorden urbano, ya que las administraciones anteriores no desarrollaron ningún tipo de planificación. Hasta el año de 1.985 cuando ocurre la catástrofe del municipio de Armero, y desde este momento por disposición del gobierno central, se crea el Fondo RESURGIR que proyecta al municipio de Lérída como una de las sedes de albergue para los damnificados Armeritas, por encontrarse en una zona de bajo riesgo para la población. (EOT Lérída, 2014)

La mayoría de la vías existentes desde la época tienen diferentes dimensiones, en unas casos excesivos y otros insuficientes y no obedecen a un plan establecido, su estado en general es regular (solamente se encuentran pavimentadas por tramos las vías principales como la calle 8º, 9º y 10º y las carreras 3º, 4º, 5º, 6º y 7º) que están vías ubicadas en el centro del casco urbano. En estas no se han previsto ningún tipo de desagües para aguas lluvias. (EOT Lérída, 2014)

El acceso al municipio se hace por la vía nacional y se ingresa al centro por la calle 9º, este punto de es traumático debido al gran volumen de tráfico vehicular que se genera a su paso. Esta vía presenta especificaciones aceptables pero se ve entorpecida por el gran número de vehículos que estacionan en ella.

Siguiendo el recorrido por la Lérída moderna podemos observar que las vías establecidas obedecen a una planificación con dimensiones apropiadas para los diferentes usos urbanos, como son las vías para el tráfico vehicular y peatonal. (EOT Lérída, 2014)

Dentro del sistema vial urbano del municipio de Lérída encontramos las siguientes tipologías de vías:

- Vías primarias o principales.

- Vías secundarias.

- Vías peatonales.

6.4.1 Vías Principales: Se pueden destacar aquellas que por su tipología ejercen gran importancia en el sector urbano. Entre ellas tenemos el anillo vial que adiciona el sector viejo con el sector nuevo a partir de una red de vías que adosan urbanísticamente en forma radial a partir de la calle 2ª hacia el sur. (EOT Lérída, 2014)

Este sistema vial propone una circulación por medio de vías rápidas de cuatro carriles, que facilitan el ingreso desde la vía nacional al Municipio por la zona sur. Esta vía se distingue por su amplio separador y los diferentes round point, que reparte en cada uno de ellos el flujo vehicular a lo largo del anillo, a los diferentes sectores de la zona sur y occidente del área urbana; también se caracteriza por el tratamiento que se da al impacto del ruido. Siguiendo hacia el norte se enlaza con la calle 8º formando una conexión integral con el centro del área urbana. (Esquema de Ordenamiento Territorial, 2014, C.7, p.29).

6.5 DIAGNOSTICO DE LA ACCIDENTALIDAD

6.5.1 Fallecidos en hechos de tránsito a nivel Departamental.

Para el Departamento del Tolima de acuerdo a la información procesada por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial (ONSV), se registra que se ha incrementado los fallecimientos en casos de accidentalidad, siendo más significativos los accidentes en motocicletas según cifras, a corte del mes de julio de 2018 se registraron un total de 154 muertes reportadas, como se evidencia en la siguiente gráfica.

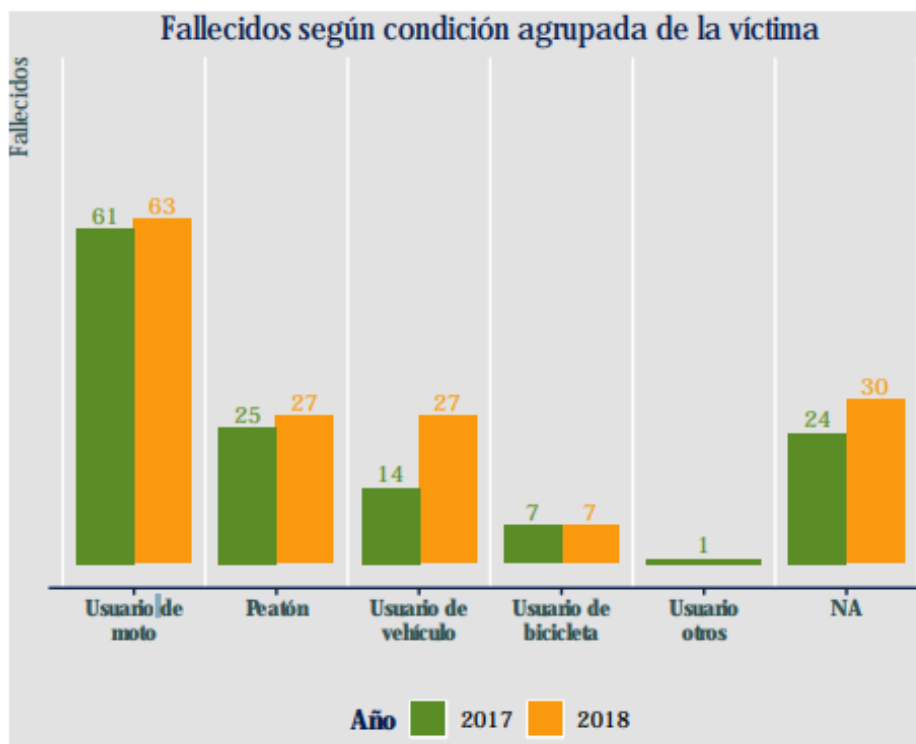
Tabla 4. Cifras de fallecidos de acuerdo a la condición agrupada de la víctima para el periodo de enero – julio 2017 – 2018

	2017	% 2017	2018	% 2018	Var.Absoluta	Var.Relativa
Usuario de bicicleta	7	5,3	7	4,5	0	0
Usuario de moto	61	46,2	63	40,9	2	3,28
Peatón	25	18,9	27	17,5	2	8
Sin. info	24	18,2	30	19,5	6	25
Usuario de vehículo	14	10,6	27	17,5	13	92,86
Usuario otros	1	0,8	0	0	0	0
Resumen	132	100%	154	99,9%	3,8(*)	21,5(**)

Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial

En la tabla anterior, se refleja un aumento del 16,67% (22 fallecidos) en comparación con el año 2017.

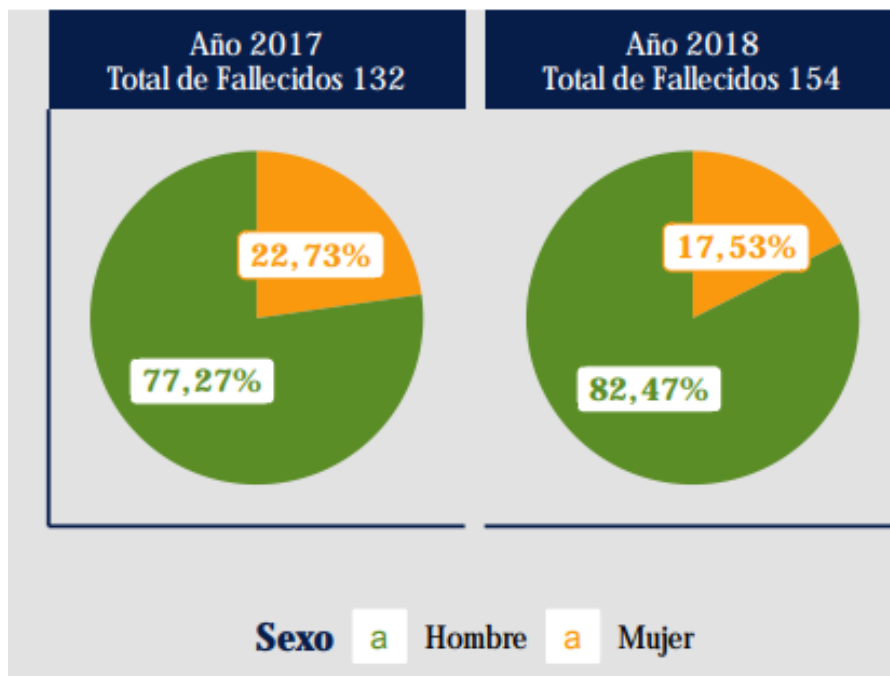
Gráfica 1. Fallecidos según condición agrupada de la víctima



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial

De acuerdo a la identificación del ONSV, por género se evidencia para el año 2017 y 2018 a nivel Departamental, el índice más alto de fallecidos en hechos de tránsito corresponde al sexo masculino, dichas cifras se observan en la siguiente tabla:

Gráfica 2. Cifras de fallecidos según sexo de la víctima



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial

Por otra parte, de acuerdo al boletín estadístico publicado por el ONSV, se puede observar el comparativo de cifras de los fallecidos en hechos de tránsito para los diferentes municipios del Tolima, en el municipio de Lérica en el periodo de enero a julio de 2017 y de enero a julio de 2018, registra un aumento en personas fallecidas, de cero en 2017 a seis casos para el 2018.

Tabla 5. Comparativos de cifras parciales de fallecidos según municipio de ocurrencia.

Tabla 3. Comparativo ene - jul 2017p - 2018p de cifras parciales de fallecidos según municipio de ocurrencia del hecho (continúa)

Municipio	Casos 2017	% 2017	Casos 2018	% 2018	Var. Absoluta	Var. Relativa
Ataco	1	0,8	1	0,6	0	0
Coyaima	1	0,8	1	0,6	0	0
Ortega	2	1,5	2	1,3	0	0
Planadas	2	1,5	2	1,3	0	0
Flandes	5	3,8	6	3,9	1	20
Guamo	5	3,8	6	3,9	1	20
Fresno	4	3,0	5	3,2	1	25
Venadillo	1	0,8	2	1,3	1	100
Ambalema	0	0,0	1	0,6	1	—
Icononzo	0	0,0	1	0,6	1	—
Rioblanco	0	0,0	1	0,6	1	—
Santa Isabel	0	0,0	1	0,6	1	—
Purificación	3	2,3	5	3,2	2	66,67
Herveo	1	0,8	3	1,9	2	200
Carmen de Apicalá	0	0,0	2	1,3	2	—
Chaparral	3	2,3	6	3,9	3	100
Coello	1	0,8	4	2,6	3	300
Lérida	0	0,0	6	3,9	6	—
Melgar	0	0,0	7	4,5	7	—
Cajamarca	0	0,0	9	5,8	9	—
Alvarado	0	0,0	10	6,5	10	—
Total	132	100,3	154	99,4	22	—

Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial

6.5.2 Lesionados en hechos de tránsito a nivel Departamental.

Para el departamento del Tolima de acuerdo a la información procesada por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial (ONSV), se registra las siguientes cifras de acuerdo a lesionados en accidentes de tránsito, siendo más significativos los accidentes en motocicletas, a corte del mes de julio de 2018 se registraron un total de 1078 lesionados, como se evidencia en la siguiente gráfica.

Tabla 6. Cifras de lesionados de acuerdo a la condición agrupada de la víctima para el periodo de enero – julio 2017 – 2018

	2017	% 2017	2018	% 2018	Var.Absoluta	Var.Relativa
Usuario de moto	702	58,2	634	58,8	-68	-9,69
Usuario de vehículo	236	19,6	178	16,5	-58	-24,58
Peatón	209	17,3	203	18,8	-6	-2,87
Usuario otros	2	0,2	1	0,1	-1	-50
Usuario de bicicleta	58	4,8	62	5,8	4	6,9
Resumen	1.207	100,1%	1,078	100%	-25,8(*)	-16(**)

Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial

Para este caso, se evidencia en la tabla anterior, que a corte 2018 se presenta una disminución significativa, la cual corresponde a un -10,69% (-129 victimas), en comparación a las cifras del año 2017.

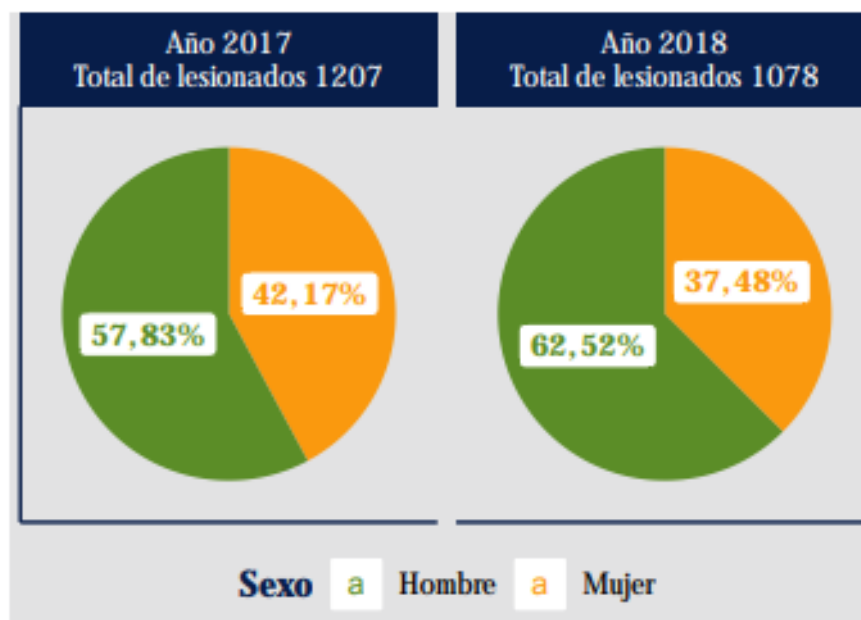
Gráfica 3. Lesionados según condición agrupada de la víctima



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial

La identificación del ONSV, por género se evidencia para el año 2017 y 2018 a nivel Departamental, el índice más alto de lesionados en hechos de tránsito corresponde también al sexo masculino, dichas cifras se observan en la siguiente tabla:

Gráfica 4. Cifras de lesionados según sexo de la víctima



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial

En el Departamento los municipios que aportan más lesionados en accidentes de tránsito según el Observatorio Nacional de Seguridad Vial fueron, Ibagué (67,63%), seguido por Espinal (7,51%) y Melgar (3,43%) en el tercer lugar.

Tabla 7. Comparativos de cifras parciales de lesionados según municipio de ocurrencia.

Departamento	Casos 2017	% 2017	Casos 2018	% 2018	Var. Absoluta	Var. Relativa
Ibagué	835	69,2	729	67,6	-106	-12,69
Espinal	110	9,1	81	7,5	-29	-26,36
Chaparral	41	3,4	16	1,5	-25	-60,98
Honda	31	2,6	18	1,7	-13	-41,94
Saldaña	14	1,2	3	0,3	-11	-78,57
San Sebastián de Mariquita	30	2,5	19	1,8	-11	-36,67
Flandes	31	2,6	22	2,0	-9	-29,03
Rovira	7	0,6	2	0,2	-5	-71,43
Venadillo	3	0,2	1	0,1	-2	-66,67
Ortega	4	0,3	2	0,2	-2	-50
Natagaima	10	0,8	8	0,7	-2	-20
Libano	16	1,3	14	1,3	-2	-12,5
Anzoátegui	1	0,1	0	0,0	-1	-100
Dolores	1	0,1	0	0,0	-1	-100
Palocabildo	1	0,1	0	0,0	-1	-100
Prado	1	0,1	0	0,0	-1	-100
San Antonio	1	0,1	0	0,0	-1	-100
Armero Guayabal	9	0,7	9	0,8	0	0
Falan	1	0,1	1	0,1	0	0
Cajamarca	14	1,2	15	1,4	1	7,14
Alvarado	6	0,5	7	0,6	1	16,67
Rioblanco	2	0,2	3	0,3	1	50
Cunday	0	0,0	1	0,1	1	—
Valle de San Juan	0	0,0	1	0,1	1	—
San Luis	2	0,2	4	0,4	2	100
Ambalema	0	0,0	2	0,2	2	—
Ataco	0	0,0	2	0,2	2	—
Carmen de Apicalá	0	0,0	2	0,2	2	—
Murillo	0	0,0	2	0,2	2	—
Purificación	0	0,0	2	0,2	2	—
Lérida	7	0,6	10	0,9	3	42,86
Herveo	0	0,0	4	0,4	4	—
Coello	0	0,0	5	0,5	5	—
Planadas	0	0,0	5	0,5	5	—
Coyaima	3	0,2	9	0,8	6	200
Fresno	4	0,3	13	1,2	9	225
Guamo	14	1,2	29	2,7	15	107,14
Melgar	8	0,7	37	3,4	29	362,5
Total	1207	100,2	1078	100,1	-129	—

Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial

De acuerdo a la gráfica anterior, se evidencia un aumento de personas lesionadas en el municipio de Lérida, para el año 2017, siete casos y para 2018 reportan diez casos.

6.5.3 Fallecidos y lesionados reportados en el municipio de Lérida, según el Instituto Nacional De Medicina Legal Y Ciencias Forenses FORENSIS 2017.

A raíz de los diferentes registros de casos presentados por accidentalidad vial, está siendo considerado como una problemática de salud pública, que no solo aqueja al país, sino que también se evidencia a nivel mundial.

Según lo establecido en el Plan Nacional de Seguridad Vial, se crea el comité local de seguridad vial para el municipio de Lérída, según Decreto No. 109 del 31 de Julio de 2018, como un instrumento para el control, seguimiento e implementación de una política clara de seguridad vial, en pro de reducir los índices de accidentalidad en el municipio.

Dado que Lérída no cuenta con Secretaria de Transito o Secretaria de Movilidad, quienes asumen directamente dicho rol o responsabilidad, es la Secretaría de Planeación y la Secretaria de Gobierno en paralelo con la inspección de policía Municipal y comité local de seguridad vial.

En el portal del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses las cifras de Forensis 2017, se evidencian la tabla de muertos y lesionados en accidentes de tránsito, casos y tasas por cada 100.000 habitante según Departamento, Municipio del hecho y sexo de la víctima.

Tabla 8. Muertes y lesionados Forensis

Código DANE	Departamento y municipio	Muertes transporte						Lesiones transporte						Total	Tasa x 100.000 hab.
		Hombre	Tasa x 100.000 hab.	Mujer	Tasa x 100.000 hab.	Total	Tasa x 100.000 hab.	Hombre	Tasa x 100.000 hab.	Mujer	Tasa x 100.000 hab.	Total	Tasa x 100.000 hab.		
73408	Lérída	5	59,89	2	22,60	7	40,70	4	47,92	7	79,10	11	63,96	18	104,67

Fuente: Forensis 2017

Según la tabla No. 8 extraída de la página de forensis 2017, en Lérída se registran siete casos de muertes de transporte de los cuales cinco corresponden al sexo masculino y dos al sexo femenino, por otro lado, se registran once casos de lesionados de transporte, de los cuales cuatro casos pertenecen a hombres y siete casos a mujeres, para un total en el año 2017 de 18.

Las estadísticas e índices de accidentalidad son generadas por las autoridades a nivel departamental por las siguientes entidades, como la Dirección Administrativa de Tránsito y Transporte – DATT del Tolima, Policía de Tránsito y Transporte seccional Tolima e Inspección de Policía del Municipio, debido a que el parque automotor existente, no es matriculado en Lérída, al no contar con un organismo de tránsito, por lo que el control de las estadísticas corresponden a los municipios aledaños (Alvarado, Guayabal, Mariquita, Honda, Ibagué, entre otros), lo que limita el control específico para Lérída.

De igual manera, la información suministrada por los entes mencionados anteriormente, reflejan las siguientes cifras:

Tabla 9. Índice de accidentalidad en el año 2017

Accidentes de tránsito	Accidentes de tránsito con personas lesionadas	Accidentes de tránsito con personas fallecidas
45	15	3

Fuente: Inspección de policía Municipio de Lérída

Tabla 10. Índice de accidentalidad al mes de mayo de 2018

Accidentes de tránsito	Accidentes de tránsito con personas lesionadas	Accidentes de tránsito con personas fallecidas
20	4	5

Fuente: Inspección de policía Municipio de Lérída

Analizando las tablas publicadas por el ONSV, Forensis, entes Departamentales y Municipales, se evidencia que los reportes presentados en las entidades nacionales, son menores que las reportadas por las entidades municipales, esto puede deberse a que el municipio no cuenta con la presencia de la entidad

competente para regular el tránsito, esto limita el control detallado de los reportes de accidentalidad de tránsito o también puede deberse a que algunos usuarios usan indebidamente el SOAT y se presentan al centro médico simulando un accidente de tránsito que no existe, por ello, la importancia del observatorio de seguridad vial en el municipio o en el Departamento, donde se suministre información alimentada técnicamente en tiempo real.

6.6 TRABAJO DE CAMPO

Para el desarrollo del presente Plan, se recopila información primaria de campo, a través de encuestas, las cuales ayudan y proporcionan diferente información desde la perspectiva de los habitantes del municipio, quienes son los principales actores y quienes viven día a día la problemática de accidentalidad y movilidad en el Municipio de Lérida de manera directa sobre la percepción que tienen cada uno, la cual debe ser tabulada y procesada para tener los resultados que permitan visualizar claramente las soluciones, recomendaciones y acciones a tomar en cuenta.

Dicha encuesta se realiza en puntos estratégicos del municipio, los cuales son considerados los más transitados, ubicados en la zona céntrica, siendo estos los más frecuentados por los habitantes de Lérida, ya que se encuentran aledañas a la Alcaldía, Parroquia principal, zona comercial, centros educativos, siendo estas las zonas más importantes a evaluar.

Adicional a esto, para la formulación de la encuesta, se analizan los diferentes factores que conllevan a determinar la problemática de movilidad y accidentalidad que presenta el Municipio de Lérida.

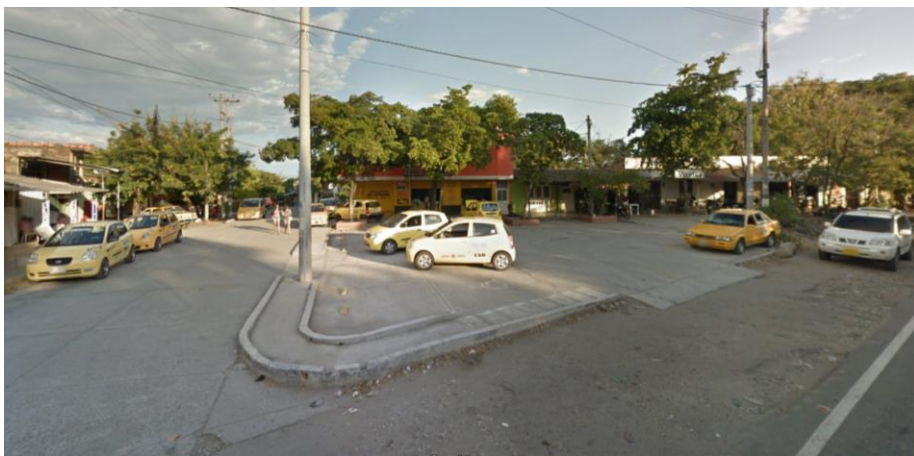
La encuesta arroja una serie de puntos, los cuales son considerados por los habitantes, los puntos más críticos, debido a que evidencian mayor accidentalidad, donde los autores son motociclistas, principalmente.

De lo anterior se puede inferir, a que existe un desconocimiento de quien lleva la prelación de la vía, debido a la falta de señalización vertical y horizontal.

En Lérída se detectan cuatro zonas donde se encuentra el mayor flujo vehicular, ya sea para la comunicación intermunicipal, local o veredal.

ZONA 1: Ubicada en la vía Nacional con calle 9°, se localizan los paraderos del transporte intermunicipal, interurbano y local (buses, busetas, colectivos, taxis), encontrando un problema como es la falta de señalización de ésta vía, el cual presenta índice de gran accidentalidad.

Imagen 3. Zona de parqueo de taxis en la calle 9°



Fuente: google maps

ZONA 2: Se encuentra localizada en la plaza de mercado y vemos transporte local y veredal (taxis y camperos).

Imagen 4. Zona de parqueo de taxis en la plaza de mercado



Fuente: Google maps

ZONA 3: Localizada en Calle 2º frente al hospital Reina Sofía de España (zona de taxis).

Imagen 5. Zona de parqueo de taxis frente al Hospital Reina Sofía de España.



Fuente: google maps

ZONA 4: Se ubica en la Carrera 6º con calle 8º, (zona tránsito de parqueo) donde se encuentra el transporte veredal. (Ver mapa Rutas de transporte).

Imagen 6. Zona de parqueo de camperos y camiones en la plaza de mercado.



Fuente: google maps

6.6.1 Análisis de la información

El proyecto se basa en un tipo de investigación mixta, la cual es un complemento natural de la investigación cualitativa y cuantitativa, este método define la búsqueda del conocimiento como algo que se ha construido a través de medios cualitativos tales como la percepción y la experiencia basada en los aspectos facticos del mundo en el que vive la gente, como también se enfoca en rechazar el dualismo que se establece entre lo cualitativo o hechos de apoyo y lo cuantitativo o metodologías subjetivas cuyo valor se basa solo en la exclusividad de uno y otro. (Ortiz Arellano, Epistemología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Paradigmas y Objetivos, 2013)

Se tiene en cuenta el enfoque cualitativo y cuantitativo, el cualitativo proporciona una metodología de investigación que permita comprender el complejo mundo de la experiencia vivida, las características básicas de los estudios cualitativos se resume en que son investigaciones centradas en los sujetos, que adoptan la perspectiva del interior del fenómeno a estudiar de manera integral o completa. Dentro del enfoque cuantitativo se usa la recolección de datos para poder probar

hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. (Ortiz Arellano, Epistemología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Paradigmas y Objetivos, 2013)

Por lo tanto se crea un método para realizar la recopilación de la información, mediante encuestas a la comunidad del municipio, para obtener las cifras concretas y así poder analizar mejor la información.

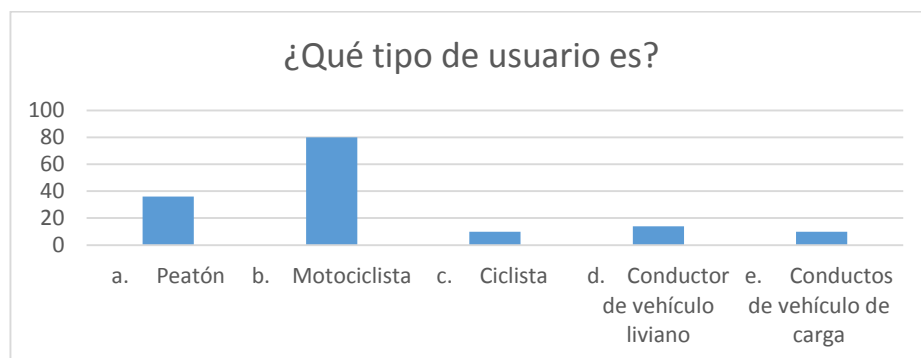
Realizada la recolección de información en algunas zonas del municipio, donde se observa mayor transitabilidad, arroja las siguientes cifras:

Tabla 11. Tipo de usuario

¿Qué tipo de usuario es?	
a. Peatón	36
b. Motociclista	80
c. Ciclista	10
d. Conductor de vehículo liviano	14
e. Conductos de vehículo de carga	10

Fuente Propia

Gráfica 5. Tipo de ususario



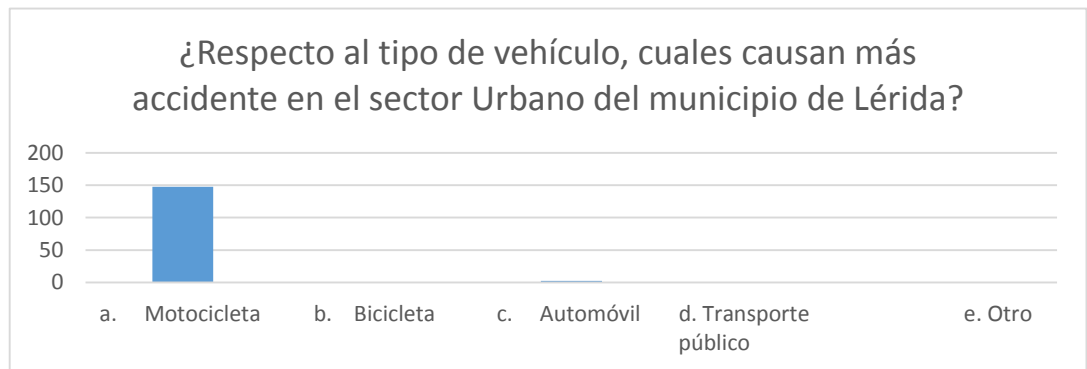
Fuente Propia

Tabla 12. Vehículo que causa más accidentes

¿Respecto al tipo de vehículo, cuales causan más accidente en el sector Urbano del municipio de Lérída?	
a. Motocicleta	148
b. Bicicleta	0
c. Automóvil	2
d. Transporte público	0
e. Otro	0

Fuente Propia

Gráfica 6. Vehículo que causa más accidentes



Fuente Propia

Como se evidencia en las gráficas anteriores, los usuarios con mayor participación son los motociclistas (53%) del total de usuarios encuestados, siendo estos los que representan en su gran mayoría el parque automotor del Municipio, por consiguiente la percepción que tienen los habitantes y según las cifras arrojadas de casi el 100%, ha permitido que sea el tipo de vehículo y usuarios que sufren y causan más accidentes viales, causando muertes y lesiones graves a los demás transeúntes.

El exceso de velocidad es una de las causas más relevantes al momento de presentarse un hecho de accidentalidad y es un factor determinante, alrededor de 30% de los accidentes viales con víctimas mortales.

Entre el 40% y el 50% de los conductores sobrepasan los límites de velocidad permitida y entre el 10% y el 20% superan tal límite por más de 10 Km/h.

Dicho factor aumenta el riesgo de sufrir un accidente, sumado a esto, a mayor velocidad, mayores son las posibilidades de sufrir lesiones de gravedad o de morir en caso de sufrir un accidente.

La reducción de la velocidad en las zonas urbanas es esencial para proteger a los peatones y los ciclistas, por tanto se debe reducir en las zonas donde se registre mayor cantidad de siniestros, pero esta medida debe ir complementada con otros factores adicionales que permitan tener más conciencia a la hora de conducir.

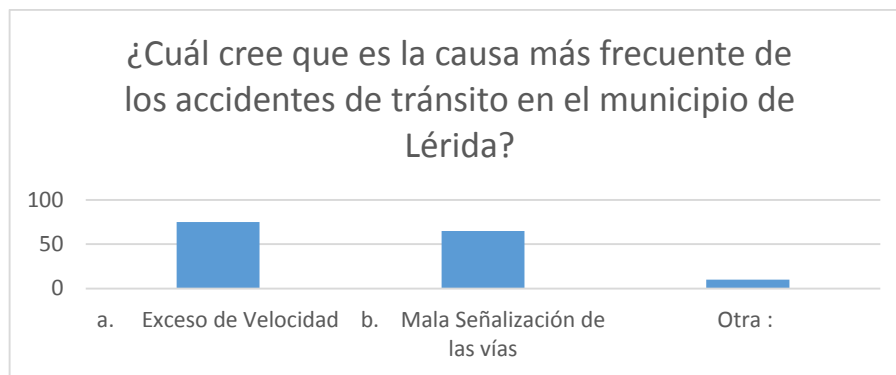
Los participantes de la encuesta, como lo muestran la tabla y gráfica siguiente, confirman que dicha causa de accidentalidad, efectivamente conlleva al exceso de velocidad y adicionalmente a la mala señalización de las vías del municipio.

Tabla 13. Causa frecuente de accidentes

¿Cuál cree que es la causa más frecuente de los accidentes de tránsito en el municipio de Lérída?	
a. Exceso de Velocidad	75
b. Mala Señalización de las vías	65
Otra :	10

Fuente propia

Gráfica 7. Causa frecuente de accidentes



Fuente propia

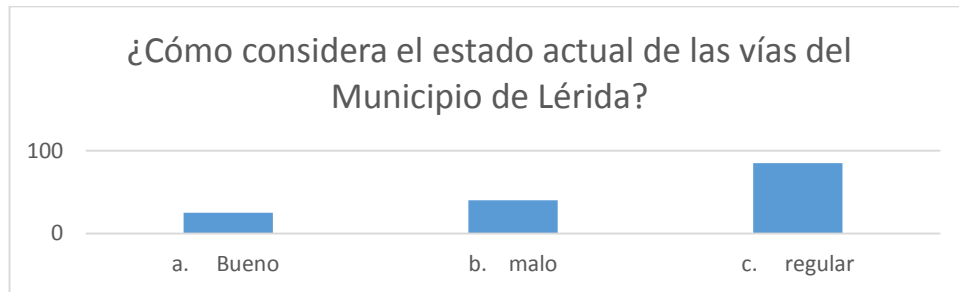
La percepción que otorgan los diferentes participantes de la encuesta, determina que el estado actual de las vías es regular, cabe resaltar que esto no solo genera accidentes, sino que también contribuye a un desgaste en los vehículos, lo que permite un mayor costo en el mantenimiento de los mismos, por lo tanto se vuelven más propensos a generar siniestros, generando un factor de riesgo importante para la seguridad vial.

Tabla 14. Estado actual de las vías

¿Cómo considera el estado actual de las vías del Municipio de Lérída?	
a. Bueno	25
b. malo	40
c. regular	85

Fuente propia

Gráfica 8. Estado actual de las vías



Fuente propia

La señalización es un pilar fundamental que evita en su gran mayoría los accidentes de tránsito, es un instrumento básico que ayuda a la regulación del flujo vehicular, por medio de este mecanismo se le informa al conductor, peatón y pasajero, las normas de tránsito que se deben cumplir en ciertos tramos, como también las características de la vía, logrando de esta forma que el tránsito se desarrolle de forma segura y ordenada, proporcionando orientación y advirtiéndolo de peligros en el recorrido deseado, logrando tiempos de respuesta adecuados.

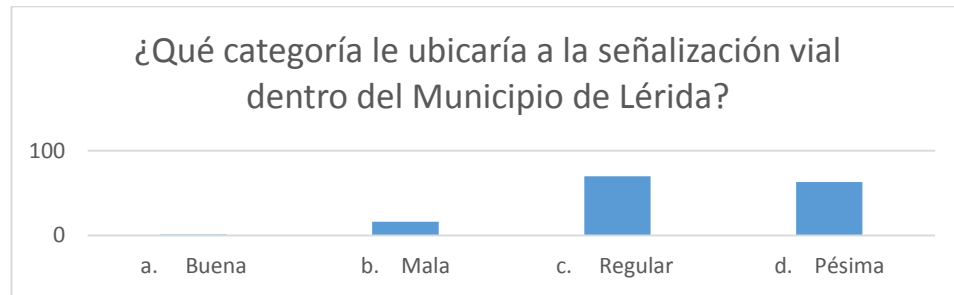
El municipio cuenta según los usuarios con una señalización vial de regular a pésima, lo que puede estar generando comportamientos inadecuados al momento de conducir o transitar por las diferentes vías.

Tabla 15. Categoría de la señalización vial

¿Qué categoría le ubicaría a la señalización vial dentro del Municipio de Lérída?	
a. Buena	1
b. Mala	16
c. Regular	70
d. Pésima	63

Fuente propia

Gráfica 9. Categoría de la señalización vial



Fuente propia

En el municipio se evidencia una serie de señales, tanto verticales como horizontales, las cuales presentan alto deterioro, mala ubicación y no son visibles por diferentes factores; la falta del mantenimiento de los arbustos en las diferentes calles obstruyen la visual de las mismas, ya que deben ser legibles y a distancia suficiente tanto de día como de noche, cumplir con lo establecido en el Manual de Señalización Vial 2015, donde se disponen todos los componentes y dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, con el único fin de que sean respetadas por los usuarios del sistema de movilidad, teniendo en cuenta que es indispensable evaluar que exista una coherencia, pertinencia y cantidad adecuada.

Imagen 7: identificación señal preventiva en mal estado y con poca visibilidad



Fuente: propia

La señal preventiva que se evidencia en uno de los tramos más importantes del municipio, ubicada en proximidades a la Parroquia principal y diagonal a la Alcaldía Municipal, (SP – 25), debería estar complementada con la señal reglamentaria de Velocidad Máxima SR-30, para así permitir a los usuarios la disminución gradualmente de la velocidad de operación, a medida que se va acercando al resalto, pero en el trabajo de campo realizado se evidencio la carencia de dicha señal.

Imagen 8: Intersección Banco Agrario



Fuente: propia

Las demarcaciones o señales horizontales, también juegan un papel importante, debido a que el municipio actualmente no cuenta con intersecciones controladas por semáforos vehiculares ni peatonales, demarcar la cebra se vuelve el único factor por medio del cual el peatón identifica por donde corresponde su paso.

En la imagen anterior, se registra mediante fotografía, en una de las vías más frecuentadas y que según los encuestados, es uno de los puntos con mayor accidentalidad, aunque existe el cruce de cebra y la señal de PARE, algunas veces no es respetada, esto puede contribuirse como primera observación, a que no existe la leyenda del PARE, la cual permite reforzar la indicación de la señal vertical instalada, como también el deficiente terminado de la cebra y poca visibilidad que presenta, no cuenta con una línea de detención, por lo tanto no permite al vehículo advertir que se debe detener antes de la cebra y no sobre ella, como se muestra en la siguiente imagen.

Imagen 9: detención de vehículo sobre cruce de cebra



Fuente: Propia

Imagen 10: reductores de velocidad



Fuente: Propia

Siguiendo el análisis, de acuerdo a la siguiente gráfica, se puede inferir que aunque la mayoría de las personas encuestadas no han sufrido accidentes de tránsito durante los últimos 5 años, un 35% de las personas si los han protagonizado, por lo que esta cifra es considerable, además que los datos registrados en entidades como

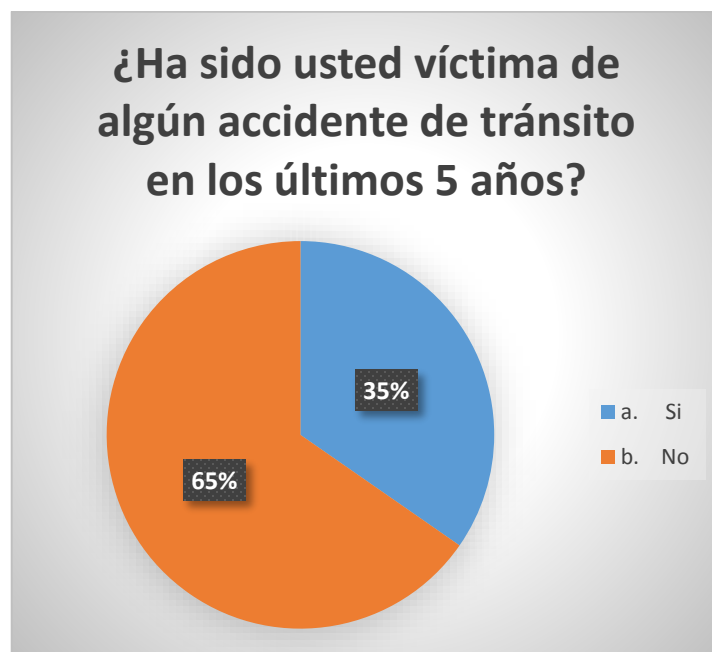
el Hospital Reina Sofía de España, reportan cifras de accidentes que año tras año va en aumento.

Tabla 16. Víctimas de accidentes de tránsito

¿Ha sido usted víctima de algún accidente de tránsito en los últimos 5 años?	
a. Si	52
b. No	98

Fuente: Propia

Gráfica 10. Víctimas de accidentes de tránsito



Fuente: Propia

Además de lo anterior, se resalta que la mayoría de los accidentes han sido por los conductores de los diferentes vehículos, por lo que dicha tasa de mortalidad, puede ser a raíz de la imprudencia y poco control al momento de conducir, el

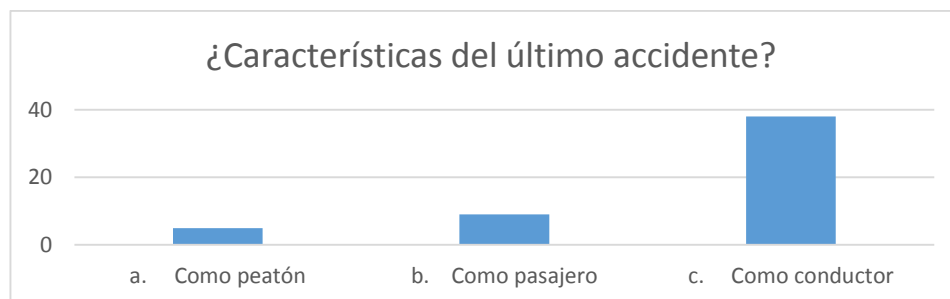
desconocimiento por las normas de tránsito, exceso de velocidad o porque la mayoría de conductores son menores de 18 años, lo que permite que se presente inexperiencia al momento de conducir.

Tabla 17. Características del último accidente

¿Características del último accidente?	
a. Como peatón	5
b. Como pasajero	9
c. Como conductor	38

Fuente: Propia

Gráfica 11. Características del último accidente



Fuente: Propia

Otro factor importante al momento de relacionar las causas que permiten que se estén presentando día a día más casos de accidentalidad, es el consumo de alcohol cuando se está conduciendo, aunque los encuestados no asumen este tipo de responsabilidad, al mencionar en su mayoría que nunca lo hacen, es popular que en los municipios por sus costumbres y tradiciones, es cotidiano los momentos de esparcimiento durante los fines de semana, por lo tanto es más posible que este comportamiento cambie, debido a que no existen programas de conductor elegido,

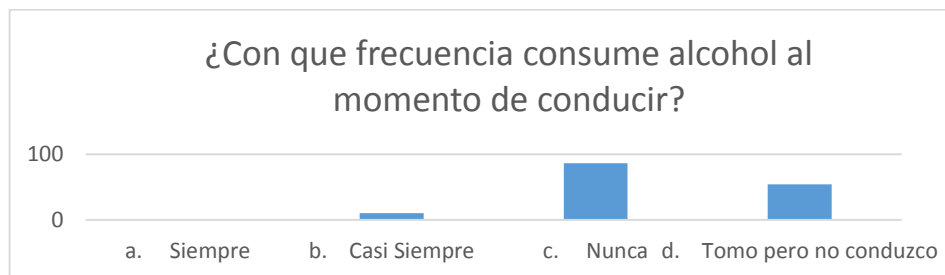
como tampoco un control estricto de parte de los entes de la policía, entre otros factores.

Tabla 18. Frecuencia del Consumo de alcohol al conducir

¿Con que frecuencia consume alcohol al momento de conducir?	
a. Siempre	
b. Casi Siempre	10
c. Nunca	86
d. Tomo pero no conduzco	54

Fuente: Propia

Gráfica 12. Frecuencia del Consumo de alcohol al conducir



Fuente: Propia

Según el artículo del periódico EL ESPECTADOR “Colombia, un país que se transporta en moto”, el 6% de los empleos en el país, dependen directa o indirectamente de este vehículo y se ahorra hasta \$120 mil mensuales por transportarse en él.

Precisamente son los estratos bajos los que más utilizan la moto, pues se ha convertido en una fuente de empleo o una herramienta de trabajo, las cuales registran que los pilotos realizan alguna actividad de trabajo (mensajería o

domicilios). Lo que pasa alrededor de esta industria termina siendo tan clave que por eso los empleos dependen de actividades relacionadas con la moto.

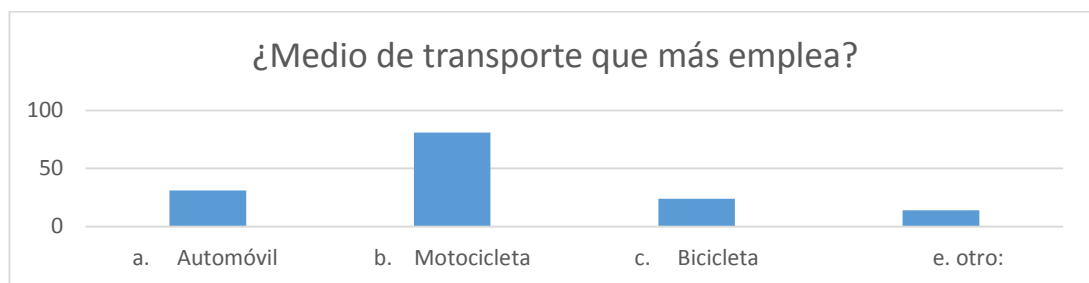
El comportamiento irregular del registro de motos en el municipio de Lérída, ha generado que día a día crezca o se incremente el porcentaje del parque automotor y el municipio al no contar con órganos de control como tránsito municipal, se puede generar la evasión de impuestos y así los usuarios ahorrarse costos al momento de movilizarse, esta es una de las causas por las cuales se evidencia que el medio de transporte más empleado, es la motocicleta.

Tabla 19. Medio de transporte más empleado

9. ¿Medio de transporte que más emplea?	
a. Automóvil	31
b. Motocicleta	81
c. Bicicleta	24
e. otro:	14

Fuente: Propia

Gráfica 13. Medio de transporte más empleado



Fuente: Propia

El municipio de Lérida, no cuenta con una implementación en materia de educación vial, sumado a esto los bajos índices de cultura ciudadana complica el panorama en temas viales y de movilidad.

De igual forma no hay implementado programas de educación vial en instituciones educativas, comunitarios o de índole empresarial.

En temas de inversión o proyectos de fortalecimiento de seguridad vial, existe la proyección de inversión por parte del gobierno departamental en temas de señalización vertical y horizontal.

No existe convenio ni presencia de Policía de Tránsito o Agentes de tránsito, lo que limita un control de la legalidad de transitabilidad de todo tipo de vehículo y del respeto de las normas de tránsito establecidas.

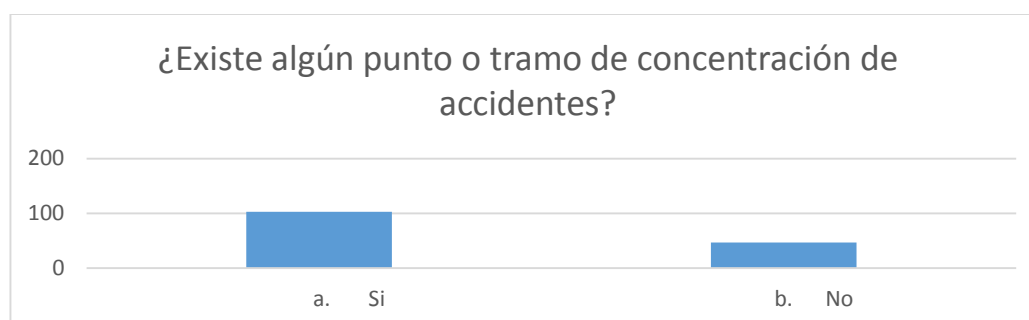
Dentro del desarrollo cotidiano de los conductores y peatones en su normal desplazamiento por las vías de municipio (casco urbano – centros poblados), no existe un orden establecido más que el predeterminado por la escasa señalización vertical y horizontal que se observa, el comportamiento de cada conductor y peatón obedece al instinto de conservación mas no por una educación vial donde se responsabiliza a cada uno de su seguridad, son escasas las jornadas de sensibilización y concientización que puedan generar una cultura ciudadana, de igual forma la seguridad con la que cada conductor en especial los motociclista presentan, no cumplen con la normatividad establecida en especial con sus equipos de seguridad (casco, guantes, chaleco, etc.), los cuales, evaden estos elementos por cultura, pereza a la hora de conducir o altos grados de temperatura, tomando en cuenta que en el municipio se manejan temperaturas de hasta 39 grados centígrados, de otra forma , quienes portan estos elementos, utilizan un casco de tipo abierto, que no cumple con las normas establecidas, así mismo el sobrecupo que se visualiza es en alto porcentaje y de igual forma sin las condiciones de seguridad requeridas, donde se transportan tres, cuatro o hasta cinco personas en una motocicleta.

Tabla 20. Existencia de tramo con concentración de accidentes

10. ¿Existe algún punto o tramo de concentración de accidentes?	
a. Si	103
b. No	47
c. ¿Cuál?	

Fuente: Propia

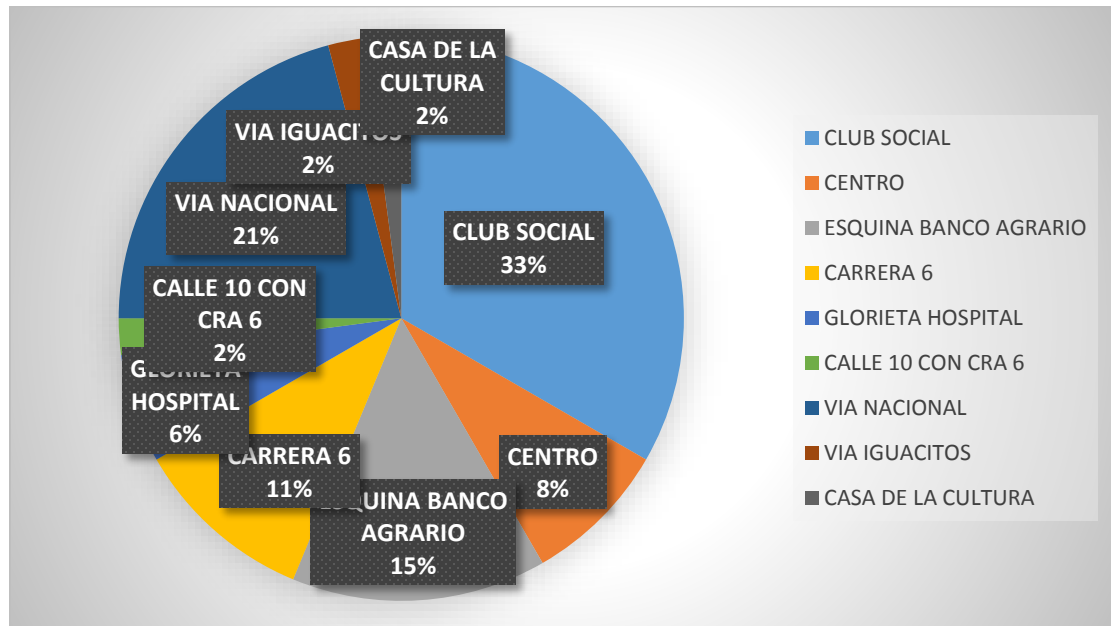
Gráfica 14. Existencia de tramo con concentración de accidentes



Fuente: Propia

Se identifica en un porcentaje del 33%, que la intersección aledaña al Centro de recreación del Club Social, es una de las que representa más riesgo de accidentalidad para los que se movilizan, esto a causa de que no se identifica quien lleva la prelación, por la inexistencia de señales de tránsito, tanto verticales como horizontales, como también por la poca visibilidad en los giros.

Gráfica 15. Tramos con concentración de accidentes



Fuente: Propia

6.6.2 Iluminación

Otro factor importante a tener en cuenta, es el porcentaje de accidentes en horas de la noche, donde el usuario con mayor riesgo es el peatón, el cual es mucho más difícil de ver en la vía por el conductor, como también este tiene más dificultades para evaluar la distancia y velocidad a la que un vehículo se está aproximando.

6.7 DIAGNOSTICO DE LA MOVILIDAD

Dentro de un marco de referencia, realizadas las diferentes visitas de carácter técnico a las vías principales del casco urbano del municipio de Lérída, se puede observar que la malla vial en general se encuentra en buen estado, son vías amplias y su estructura de soporte presenta fallas notorias en puntos determinados que limiten la movilidad, temas de parqueo vehicular e invasión de espacio público afecta de manera directa los diferentes desplazamientos.

6.7.1 Infraestructura existente

6.7.1.1 Aspectos que se contemplan en el Plan de Gobierno municipal 2016 – 2019, “Buen Gobierno para la Gente”

De acuerdo a los aspectos relacionados en la metodología para la realización del plan de movilidad y seguridad local del municipio de Lérída, es necesario la verificación de los aspectos enmarcados en el Plan de desarrollo municipal “Buen Gobierno para la Gente” teniendo en cuenta la Política 1. “MEJOR CONECTIVIDAD MAYOR COMPETITIVIDAD” el Programa 1. “CONECTIVIDAD PARA EL CAMPO LERIDENSE Y MOVILIDAD EFICIENTE EN EL ÁREA URBANA Y/O CENTROS POBLADOS” y subprograma.

Mediante este programa, se contempla la intervención física para garantizar la “Conectividad para el campo Leridense” y la “Movilidad eficiente en el área Urbana”, con éste último, el gobierno municipal pretende adelantar procedimientos y actividades técnicas, tales como mantenimiento, construcción, recuperación de las vías urbanas, cuyo objeto es: Aumentar el número de kms. de vías del territorio municipal con mantenimiento, recuperación, rehabilitación, apertura y/o pavimentación

Tabla 21. Indicador de resultados

INDICADOR	LÍNEA BASE	META 2019
Km de Vías del territorio municipal con mantenimiento, recuperación, rehabilitación, apertura y/o pavimentación	100 (2016) Fuente: Secretaria de Planeación -Matriz de ejecución e informa de empalme plan de desarrollo 2012- 2015	120

Fuente: Plan de Desarrollo municipal 2016 – 2019 “Buen Gobierno para la Gente”

Tabla 22. Producto esperado

ACTIVIDADES A REALIZAR	INDICADOR	LÍNEA BASE (2015)	META 2019
Intervención de Vías de la Malla Vial Urbana y/o centros poblados, mediante Mantenimiento, mejoramiento, recuperación, apertura y/o rehabilitación, incluyendo obras y actividades anexas y/o complementarias.	Km de Vías de la Malla vial urbana y/o Centros Poblados con Mantenimiento, mejoramiento, recuperación, apertura y/o rehabilitación,	CERO (2016) No existe catastro y/o Inventario de la Malla Vial Urbana y/o Centros Poblados.	30 Km
Intervención de Vías de la Malla vial urbana y/o centros poblados con pavimentación de tramos en pavimento rígido y/ asfalto.	Km de Vías de la Malla vial urbana y/o Centros Pavimentados	CERO (2016) No existe catastro y/o Inventario de la Malla Vial Urbana y/o Centros Poblados.	3 Km
Intervención de Vías del territorio Municipal (red vial terciaria, Malla vial urbana y/o centros poblados) con Señalización de tránsito.	Km de Vías del Territorio Municipal Con señalización de Transito.	CERO (2016) No existe catastro y/o Inventario de señalización del Territorio Municipal.	5 Km
Intervención de Vías Peatonales del territorio Municipal (Zona urbana y/o centros poblados) con mejoramiento, recuperación, rehabilitación y/o construcción.	Km de Vías Peatonales del Territorio Municipal Con mejoramiento, recuperación, rehabilitación y/o construcción.	CERO (2016) No existe catastro y/o Inventario de señalización del Territorio Municipal.	10 Km

Fuente: Plan de Desarrollo municipal 2016 – 2019 “Buen Gobierno para la Gente”

Se puede realizar un análisis de acuerdo a lo contemplado en el EOT del municipio Leridense y el Plan de Gobierno 2016 – 2019, se evidencia que dentro de los proyectos propuestos del CAPITULO II. COMPONENTE URBANO - AREAS ARTICULADORAS DEL ESPACIO PUBLICO DEL EOT, se proponen diferentes espacios o infraestructura que dinamice el buen entorno del municipio, tales como, ciclo rutas, la optimización de parques y polideportivos, dentro del SISTEMA DEL PLAN VIAL, se proponen las aperturas, proyecciones, prolongaciones y

pavimentación de vías, al igual que la construcción de puentes vehiculares, por lo tanto existe una articulación entre el documento del EOT y el plan de desarrollo municipal, pero en el plan de desarrollo dentro de la línea base, quedó contemplado que no existe catastro y/o inventario de la malla vial urbana, ni de señalización del territorio municipal, lo que es de suma importancia al momento de programar la ejecución de los proyectos y alcanzar las metas físicas planteadas en el plan de desarrollo. A la fecha, el municipio no cuenta con un plan de movilidad y no se cuenta con oficinas de Tránsito Municipal.

6.7.1.2 Características de la infraestructura existente

Actualmente existen 5 carreras principales (5, 6, 7, 8 y 9) las cuales cubren la mayoría del casco urbano del municipio y que son unidas por las calles 5, 6 y 7.

La avenida comúnmente llamada Av. Las Palmas, al presentarse una simetría recta en la vía, se presentan índices de velocidades altos, generando conflictos en materia vial, se evidencia la falta de señalización y la ubicación de reductores de velocidad.

En lo que concierne al estado de la malla vial, se puede deducir que en general las vías principales no se encuentran en mal estado, son vías amplias que facilitan la proyección de ciclo rutas o andenes peatonales, que permitan darle una prelación al peatón y así mejorar la transitabilidad y movilidad segura.

Imagen 11. Avenida las Palmas.



Fuente: Propia

Imagen 12 y 13. Avenida Las Palmas



Fuente: Propia

Imagen 14 y 15. Avenida Las Palmas



Fuente: Propia

por tradición, se conoce que el municipio brinda a los habitantes como también a las personas que visitan el municipio, en las reconocidas ferias y fiestas, la participación en las carreras de moto velocidad, esto con el fin de reunir a jóvenes que le gustan este tipo de deportes y actividades, pero esto es otra razón por la cual los jóvenes con el ánimo de realizar sus prácticas para dichas carreras, frecuentan las vías principales y lo hacen a altas velocidades, para reconocimiento y mejor experticia en las mismas, esto permite también que las motocicletas sufran modificaciones para que su funcionamiento sea más óptimo en el momento de la actividad, pero que ocasiona peligro e inseguridad a las personas ajenas a estas prácticas, por lo tanto debe existir un mejor control para evitar estas situaciones.

Imagen 16 y 17. Glorieta Casa de la Cultura



Fuente: Propia

Imagen 18. Glorieta Casa de la Cultura



Fuente: Propia

En la imagen anterior, se hace énfasis en la señalización implementada, la cual es muy importante pues se encuentra en una zona escolar, se ubica la Institución Educativa Técnica Colombo Alemán, la leyenda enmarcada sobre la calzada, no es visible y la señalización vertical ubicada es obsoleta.

Imagen 19. Infraestructura vial existente



Fuente: Propia

Dentro del normal desarrollo de la movilidad en la vía el grupo de peatones es la condición más vulnerable, debido al riesgo y la falta de garantías que se puedan presentar, en especial lo concerniente a los niños, niñas y adultos mayores, Como medida preventiva es aconsejable la construcción de vías paralelas para cada tipo de actor vial, la limitante radica en los altos costos que esto genera, sumado a esto los andenes irregulares que obligan al transeúnte a invadir las calles para poder movilizarse, generando un alto riesgo de atropellamiento. Se determina la proyección y ordenamiento del espacio público para el respeto a la vía, por parte del peatón

Dentro de los conflictos que generan los vehículos con los ciclistas, se relacionan eventos que se pueden presentar con especial incidencia por la diferencia de velocidades entre estos tipos de vehículos, de igual forma la falta de cultura ciudadana en especial para los conductores de las ciclas, quienes no asumen su responsabilidad vial y los hacen de manera indiscriminada, sin respetar pares, cruces y hasta sentidos viales, debido a que como su vehículo no cuenta con un

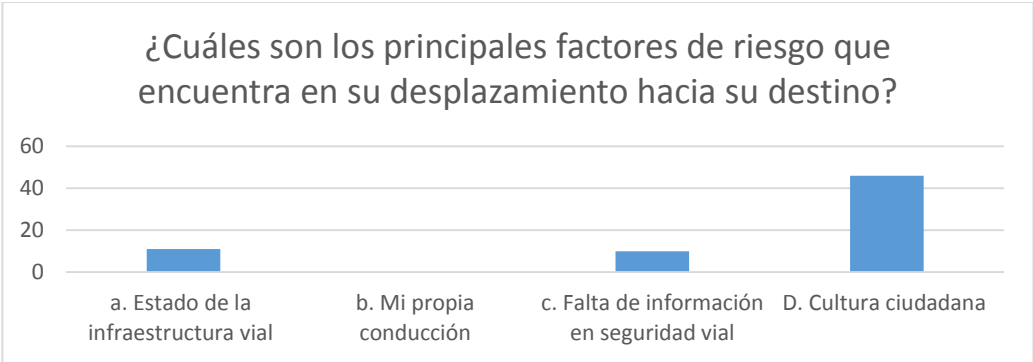
motor de impulso, se asumen que no hacen parte de la movilidad y el respeto que esto conlleva. Es importante tener en cuenta la bicicleta dentro de cualquier estrategia pues su número es elevado en la movilidad del municipio.

Tabla 23. Principales factores de riesgo

11. ¿Cuáles son los principales factores de riesgo que encuentra en su desplazamiento hacia su destino?	
a. Estado de la infraestructura vial	11
b. Mi propia conducción	0
c. Falta de información en seguridad vial	10
D. Cultura ciudadana	46

Fuente: Propia

Gráfica 16. Principales factores der riesgo



Fuente: Propia

Otra de las afectaciones cotidianas en la mayoría de las ciudades, es la falta de cultura ciudadana, ya sea a la hora de conducir o a la hora de estacionar de manera indiscriminada los vehículos en las vías públicas, limitando la movilidad y reduciendo la capacidad de transitabilidad de la vía, reduciendo de dos a un solo carril cuando el estacionamiento se hace en ambos costados de la vía. Los vehículos

estacionados, obstruyen, interfieren y son un riesgo para los peatones y otros conductores, la falta de lugares para estacionar también hace parte del problema.

Imagen 20 y 21. Calle Bonita



Fuente: Propia

Cabe resaltar que esta es una de las vías más transitadas del municipio, lo cual lo corroboran los usuarios de la encuesta, La Calle Bonita, es donde se encuentra el mayor número de establecimientos de comercio del municipio, es una vía a la que recientemente se le realizó una reconstrucción y mantenimiento, lo que permitió que el ancho de la calzada se disminuyera, pero a cambio se construyeron andenes para el paso de peatones.

Imagen 22. Estacionamiento Vehicular en vías Públicas



Fuente: Propia

Actualmente se identifican dos lugares de estacionamiento vehicular, las cuales están ubicadas en el parque principal del municipio.

Imagen 23. Bahía de parqueo



Fuente: Propia

Imagen 24 Y 25. Bahía de parqueo



Fuente: Propia

6.7.1.3 Intersecciones críticas

Aunque son pocas las bahías para el estacionamiento de los vehículos, son pocas las personas que tienen conocimiento de las mismas y muy pocas quienes las usan, es importante tener más espacios como estos en las principales vías del municipio para que así no haya una obstaculización en el tránsito normal de los demás vehículos.

6.7.2 Aspectos Básicos de fortalecimiento en las conductas viales

Aunque se puede suponer que la seguridad en las vías y la transitabilidad en las mismas recaen de manera directa sobre la administración municipal, esta responsabilidad es de manera compartida con conductores, peatones, empresas y usuarios de las vías, para tal fin se contemplan los siguientes aspectos complementarios:

Capacitación de los usuarios: capacitar a los diferentes conductores de vehículos, para fomentar una mejor cultura frente al comportamiento en las vías, es fundamental correlacionarlo con los Centros de Enseñanza Automotor- CEA's que son las entidades encargadas y habilitadas por el ministerio de Transporte, para

otorgar conocimiento teórico práctico, lo cual minimizan las acciones imprudentes al momento de conducir.

Otorgamiento de licencias de conducción: es un trámite regido por el Ministerio de Transporte, el municipio al no contar con organismos de control, el otorgamiento de dichas licencias no le compete al municipio directamente y además esto permite que en las vías estén transitando menores de edad, conduciendo ilegalmente los vehículos, ya que no cuentan con la licencia y por lo tanto con el conocimiento pertinente para conducir.

Operación en las vías nacionales: la vía nacional que divide en dos al municipio, permite tener un tráfico pesado y de larga distancia con flujos de usuarios vulnerables y de tránsito local, ocasionando situaciones de riesgo y siniestros con consecuencias graves. Los municipios no pueden directamente influir en su diseño, mantenimiento y operación, por no ser de su competencia.

De las razones importantes del diagnóstico y puesta en marcha del plan de movilidad y seguridad local, además de consolidar los factores que conllevan la accidentalidad vial, es también mirar en el factor de la movilidad, los desplazamientos recurrentes que se efectúan todos los días, las razones y los tiempos de dichos desplazamientos, tener en cuenta las pautas para reconducir las pautas más sostenibles, desde el punto de vista medioambiental.

Tabla 24. Longitudes de viajes

¿Aproximadamente cuál es la longitud de los viajes que realiza?	
a. 1 km – 2 km	28
b. 3 km – 4 km	17
c. 5 km – 6 km	9

d. más de 6 km	12
----------------	----

Fuente: Propia

De acuerdo a la tabla anterior, las personas que respondieron la encuesta dicen desplazarse entre 1km – 2km, debido a que el municipio en su zona urbana no es tan extenso y en cuanto a los tiempos, también son cortos.

Gráfica 17. Tiempos de viajes



Fuente: Propia

la verificación de los desplazamientos recurrentes que efectúan los usuarios todos los días, por motivo de trabajo, como también para recorrer los diferentes barrios residenciales, escuelas y lugares de entretenimiento, corresponden a los lugares que más frecuentan los leridenses, por lo tanto el plan permite mejorar las condiciones de movilidad generadas en los diferentes centros de actividad, reduciendo los efectos no deseados de los desplazamientos, la congestión, los accidentes o la contaminación tanto auditiva como ambiental, por eso también es tan importante tener un control del crecimiento en el número de vehículos motorizados e implementar acciones que permitan una movilidad sostenible.

Tabla 26. Destinos frecuentes

13. ¿Qué destino accede la mayoría del tiempo?
--

a. Escuelas	10
b. Barrios residenciales	17
c. Para ir de compras	9
d. Áreas recreativas y/o culturales	4
e. Lugares de entretenimiento	24
f. Trabajo	33

Fuente: Propia

6.7.3 Parque automotor en el Municipio de Lérída

El municipio de Lérída, no cuenta con un organismo de tránsito y transporte donde se pueda llevar un consolidado de vehículos, la totalidad de los vehículos presentes en el municipio son matriculados en otros municipios aledaños e incluso otros departamentos (Mariquita, Alvarado, Honda, Ibagué etc.) por lo cual no se encuentran estadísticas de inventario actual , pero de acuerdo a la encuesta realizada y la visita de inspección en las calles del municipio, predominan las motocicletas, teniendo en cuenta la dinámica socioeconómica de Lérída, municipio en relación con sus municipios aledaños, donde Lérída es un paso importante y no solo se convierte en un eje geoestratégico sino que además alberga un gran número de empresas y actividades comercial e institucionales que motivan los desplazamientos de personas desde municipios cercanos tales como Alvarado, venadillo, Armero Guayabal, Mariquita, Líbano e incluso el mismo Ibagué; lo que aumenta la presencia de vehículos automotores con una demanda alta de población flotante vehicular importante y determinante en los aspectos de movilidad de Lérída, sobre todo en fines de semana, festivos y las fechas de festividades.

6.7.4 Usos del suelo

Se puede inferir que la movilidad obedece a una relación esencialmente económica, algunos modelos relacionan la matriz origen – destino con el uso del suelo, esto puede indicar a su vez que los patrones de la movilidad son determinados principalmente por la distribución de los usos del suelo, debido a las relaciones que están generando con las necesidades de los ciudadanos. Los usos de suelos incompatibles en sus características generan ineficiencia en los medios de transporte del Municipio, así como impactos severos en la seguridad vial para los residentes o para los usuarios atraídos a determinadas zonas.

6.7.5 Infraestructura para peatones

La infraestructura peatonal es el conjunto de diferentes elementos que se disponen en el espacio público, para que los peatones tengan prioridad, en tiempo y en espacio sobre el tráfico vehicular. Estas estructuras van desde simples señales o corredores o aceras peatonales que permitan el adecuado recorrido, hasta pasos a desnivel que permitan asegurar el recorrido de los transeúntes.

El análisis debe establecer la facilidad del cambio de modo, de su seguridad y funcionalidad. Las facilidades peatonales determinan la amenaza sobre el peatón, quien por su vulnerabilidad puede implicarse en acciones de alto riesgo.

7. PLAN DE ACTUACIÓN

Frente a este análisis realizado y teniendo como base los inconvenientes detectados se definen las posibles estrategias de solución planteados en los pilares estratégicos, de igual manera se realiza el estudio de posibles soluciones teniendo como base la información de los habitantes del municipio.

7.1 Visión, misión y principios básicos del plan de movilidad y seguridad local del municipio de Lérída

7.1.1 Visión

Con la implementación del Plan, el municipio de Lérida se proyectará como ejemplo y orientará estrategias que permitan definir una movilidad urbana y rural sostenible y con buenas practicas, reduciendo los índices de accidentalidad.

7.1.2 Misión

Mediante la implementación de estrategias se debe garantizar la protección de la integridad física de los usuarios involucrados en el sistema vial y fomentar pautas que conlleven a la cultura ciudadana, para así desarrollar una movilidad segura y atractiva.

7.1.3 Principios Básicos

Tiene prioridad la vida por encima de cualquier otro criterio en la movilidad, por tanto en las acciones que repercutan en la necesidad de movilizar o transportar, debe prevalecer la seguridad.

El transporte público debe cumplir con condiciones de seguridad y confianza para todos los actores viales.

Adoptar criterios del uso eficiente del espacio público con seguridad para potenciar la convivencia de los espacios del sistema de movilidad.

7.2 Objetivo General del Plan

Obtener mediante instrumentos técnicos y de operación, una disminución significativa en los porcentajes de accidentes y siniestros en el municipio, generando conciencia y cultura ciudadana, para que se complemente el bienestar de la comunidad con los componentes de tránsito, transporte y movilidad.

7.2.1 Objetivos específicos según componente

Componente 1: Aspectos institucionales

Mediante estrategias de articulación intersectorial e interinstitucional involucrar a las diversas entidades de carácter público y privado para el trabajo conjunto en el seguimiento, promoción y prevención de la seguridad vial.

Generar canales de financiación para la sostenibilidad de la implementación del Plan en el municipio.

Implementación de campañas que permitan mejorar el comportamiento de los usuarios en las vías.

Mejoramiento de la malla vial urbana, gestionando convenios interinstitucionales para la obtención de recursos.

Innovar en tecnologías que permitan la realización de un monitoreo y control sistemático en las vías, llevando control de los diferentes eventos que se presenten relacionados con el tránsito, transporte y movilidad.

Componente 2: Comportamiento de los usuarios

Analizar las diferentes acciones, comportamientos y conductas que presentan los usuarios para así definir soluciones al problema.

Fortalecimiento de la educación y comportamiento en las vías, sensibilizando a los autores de la movilidad en el municipio y de los riesgos que conlleva una mala conducta al conducir.

Definir estrategias de aprendizaje para cambiar la percepción de los habitantes del municipio en cuanto a la movilidad y seguridad vial.

Lograr un cambio cultural, de comportamiento y de sentido de pertenencia, anteponiendo la seguridad vial a la fluidez vehicular.

Componente 3: Programas para los vehículos seguros

Impulsar el control y prevención para tener vehículos más seguros, haciendo el respectivo mantenimiento que se deben realizar a los vehículos para evitar accidentes, evitando reformas que no son adecuadas.

Verificación periódica de la documentación y revisiones que se deben portar y realizar para el transporte en los diferentes vehículos.

Componente 4: Infraestructura Vial

Revisión de la infraestructura vial existente con el fin de mejorarla y proponer la necesidad de construcción de la nueva red vial.

En temas de proyectos viales, resaltar la importancia de todo elemento de control y seguridad vial, en especial lo que concierne a peatón y ciclistas.

Garantizar una red vial segura para peatones con la implementación de andenes y vigilando que no haya invasión de los espacios que ya existen.

Fortalecimiento del sistema de señalización vial, tanto vertical como horizontal.

Desarrollar infraestructura que segregue y proteja a los ciclistas promoviendo éste modo de transporte.

Componente 5: Atención a víctimas

Fortalecer la capacidad de respuesta cuando se presente una emergencia por accidente de tránsito, mejorando los protocolos de atención a los heridos.

7.3 Metas

Disminución del número de víctimas en accidentes de tránsito

Disminución de los siniestros y colisiones

Generar en la población Leridense, conciencia y respeto por las señales de tránsito, que permitan una mejor movilidad

7.4 Pilares estratégicos

7.4.1 De Gestión Institucional

Tiene como fundamento implementar estrategias de acuerdo al tema de seguridad y movilidad vial, la cual se define bajo una serie de actividades específicas con el objetivo de mejorar la capacidad de organización municipal para lograr los objetivos y metas del presente Plan, disminuyendo los siniestros y victimas en accidentes de tránsito. Se puede deducir que de acuerdo al apoyo que se obtenga de las diferentes instituciones, se puede lograr el éxito de lo propuesto en el Plan.

Figura No.1 Pilar de Gestión Institucional



Fuente: Propia

Figura No.2 Cumplimiento de las metas establecidas



Figura No.3 Generación de nuevas

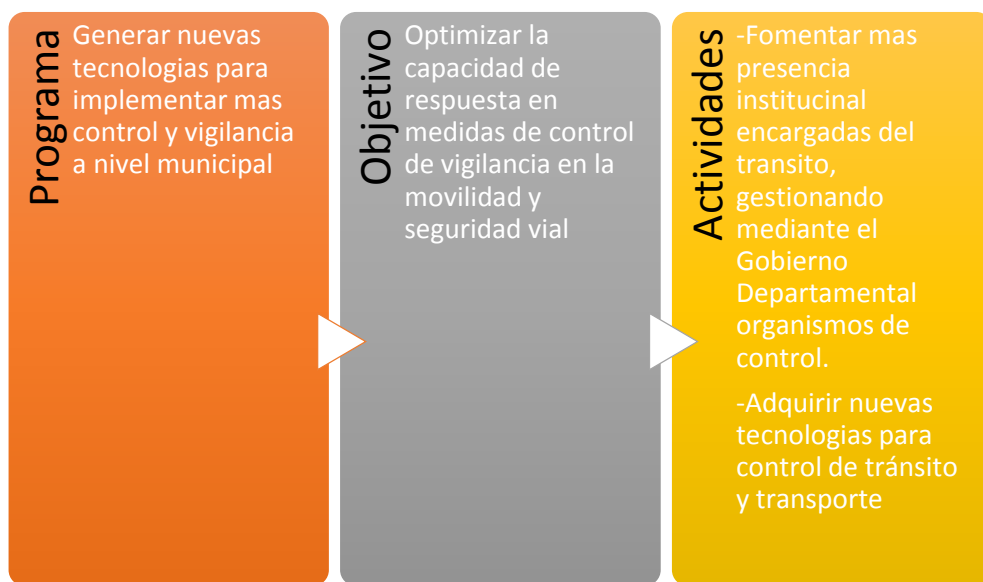
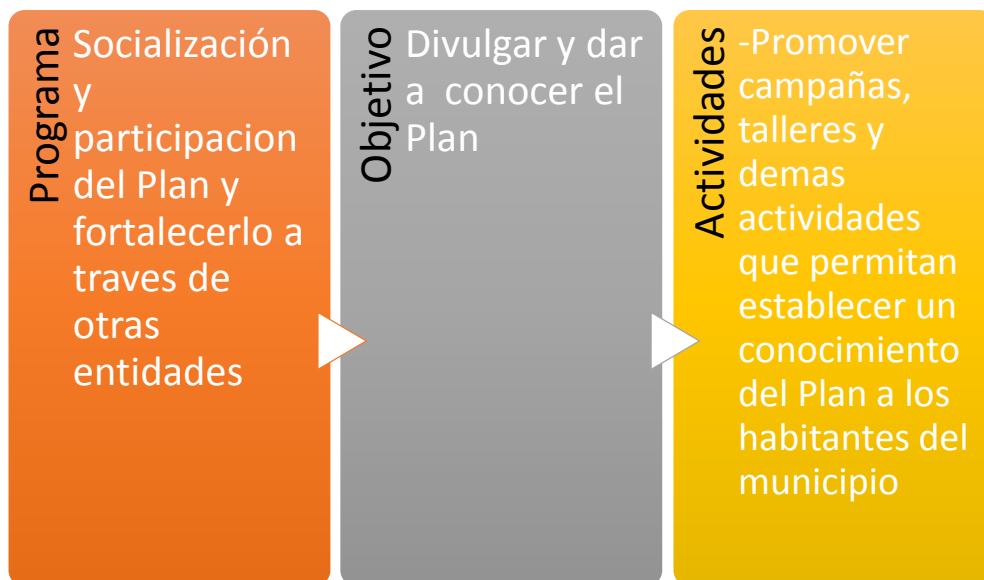


Figura No.4 Generación de nuevas políticas



Figura No.5 Socialización y participación



7.4.2 De comportamiento Humano

Se direcciona hacia los actores directos o indirectos de las acciones que generan los accidentes en temas de tránsito y de quienes por la adopción de decisiones positivas es posible obtener cambios en los comportamientos.

Se abordan temas como la investigación de los comportamientos de los usuarios, educación vial, cultura ciudadana, generación de conciencia colectiva sobre los riesgos por malas prácticas en el momento de conducir en las vías del municipio.

Figura No.6 Pilar de Comportamiento Humano



Fuente: Propia

Figura No.7 Análisis del comportamiento



Figura No.8 Conducción en menores de edad



Figura No.9 Compromisos de las empresas

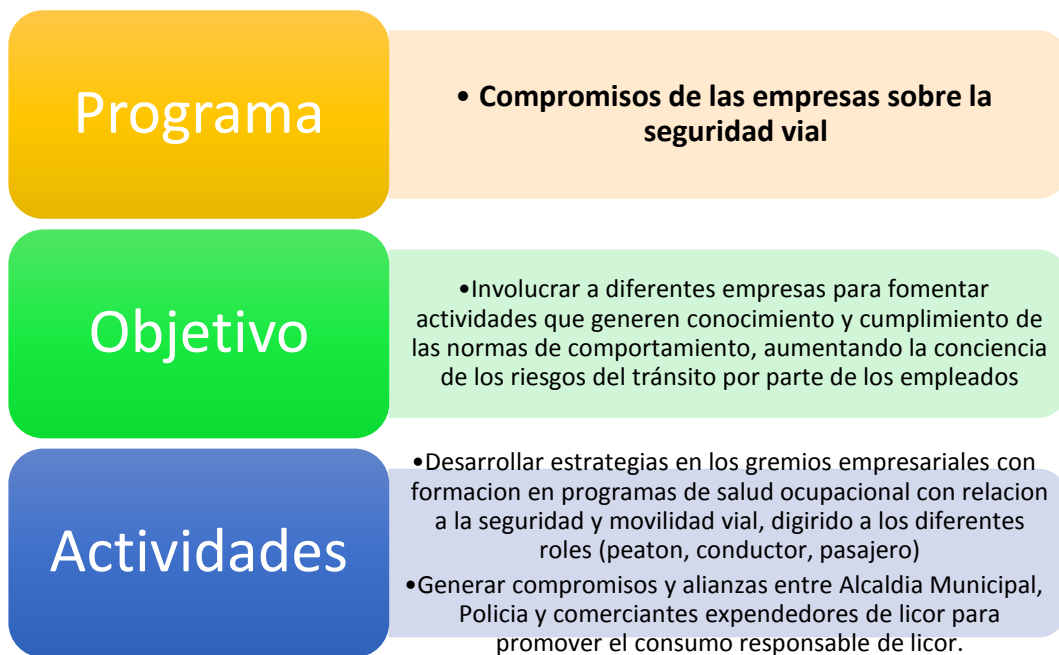


Figura No.10 Educar y formar sobre movilidad y seguridad vial



Figura No.11 Estrategias de control



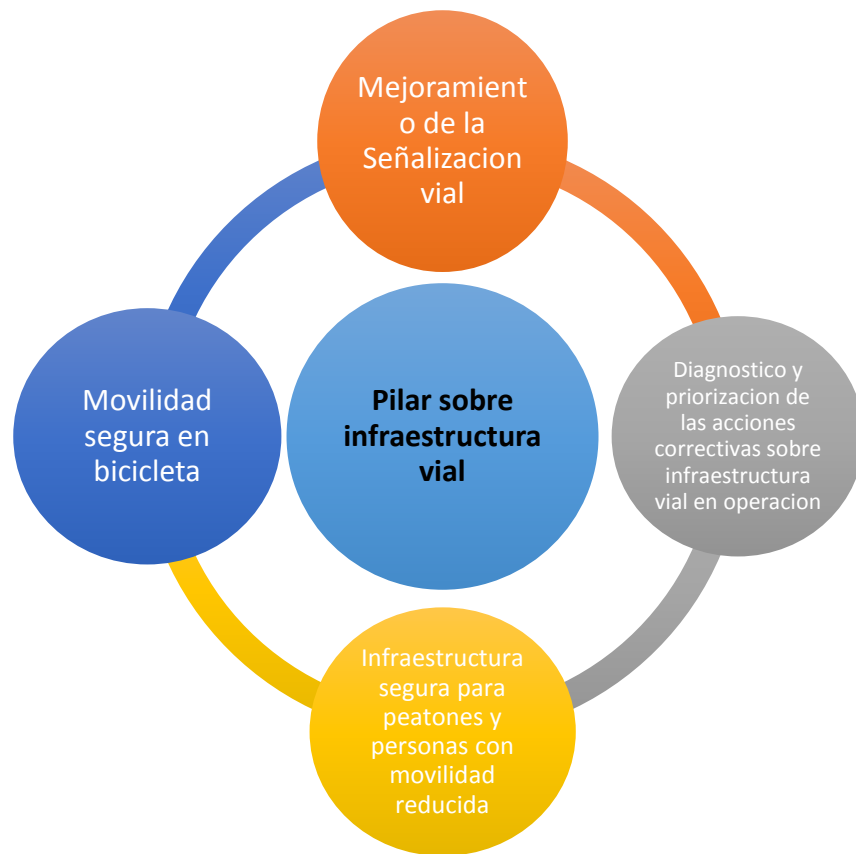
Figura No.12 Responsabilidad social empresarial con la movilidad y seguridad vial



7.4.3 De la Infraestructura

Este pilar está relacionado respecto al mantenimiento y control de la infraestructura vial existente y contribuir con la disminución de los riesgos potenciales presentes en la infraestructura vial, ya que una infraestructura en mal estado obliga al conductor a realizar maniobras que pueden ocasionar riesgos tanto para su integridad física, como para las demás personas.

Grafica No.13 Diagrama que representa el Pilar de Infraestructura Vial



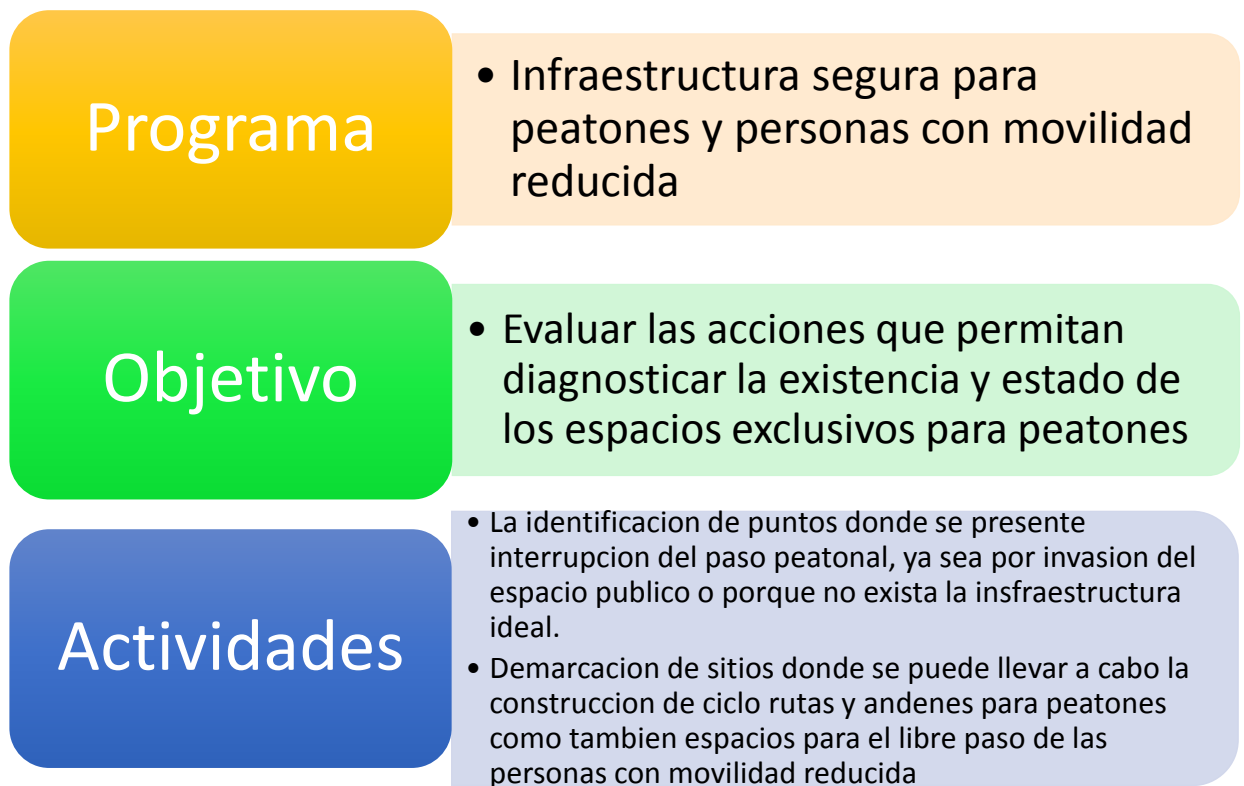
Grafica No.14 Mejoramiento de la Señalización vial



Grafica No. 15 Movilidad segura en bicicleta



Grafica No. 16 Infraestructura segura para peatones y personas con movilidad reducida



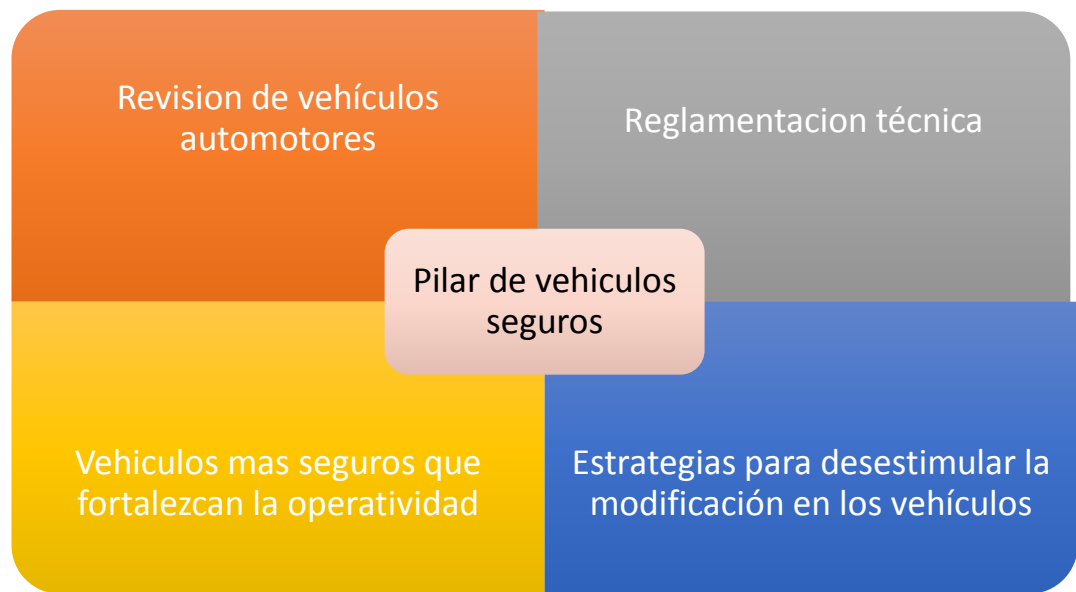
Grafica No. 17 Diagnóstico y priorización de las acciones correctivas sobre infraestructura vial en operación



7.4.4 De Vehículos seguros

En este pilar se hace énfasis a las acciones que se deben llevar a cabo para realizar el debido mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos, desarrollando esta actividad cotidianamente ya que es una labor fundamental al momento de decidir obtener o utilizar un vehículo, esto genera un desempeño seguro que protege la vida misma y la de los demás.

Grafica No.18 Diagrama que representa el Pilar de Vehículos seguros

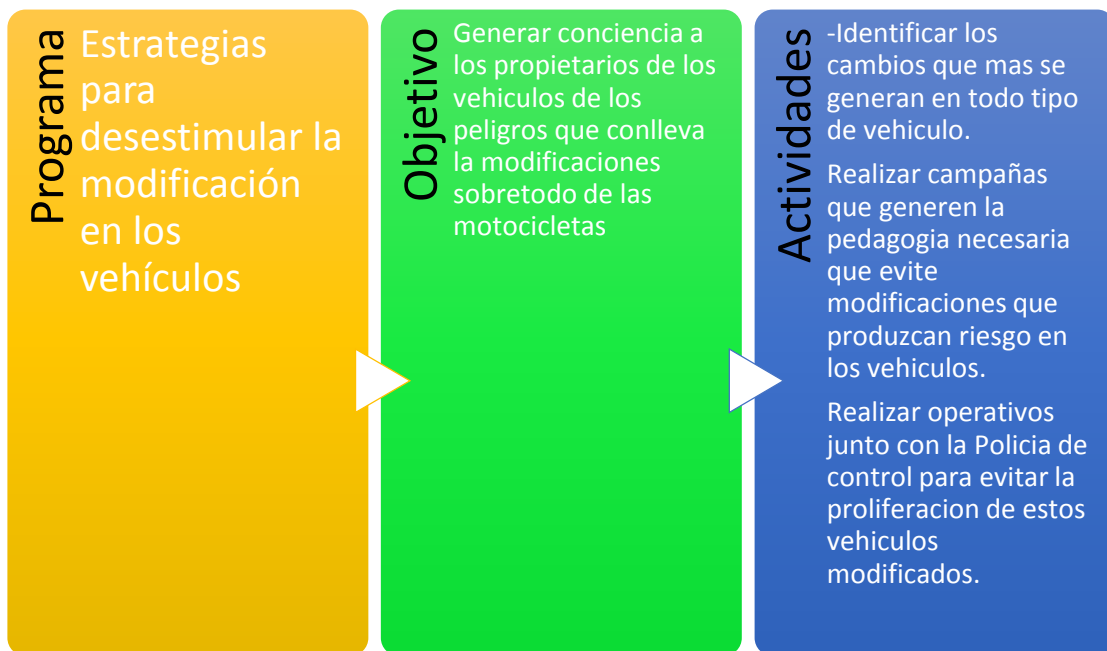


Fuente: Propia

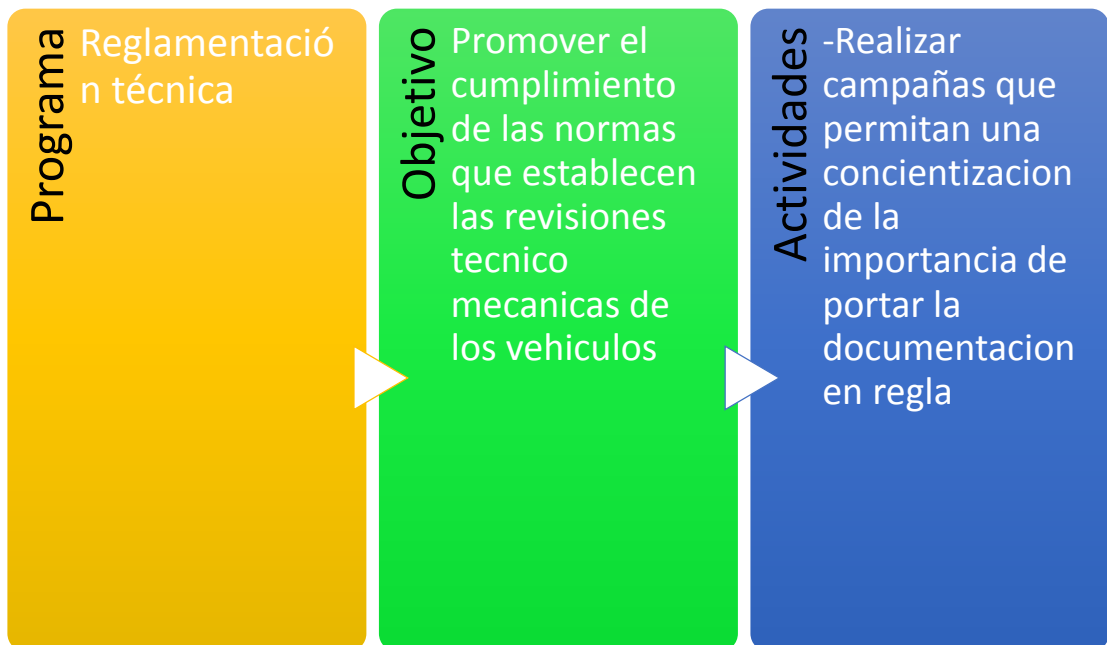
Grafica No.18 Revisión de vehículos automotores



Grafica No.19 Estrategias para desestimular la modificación en los vehículos



Grafica No.20 Reglamentación técnica



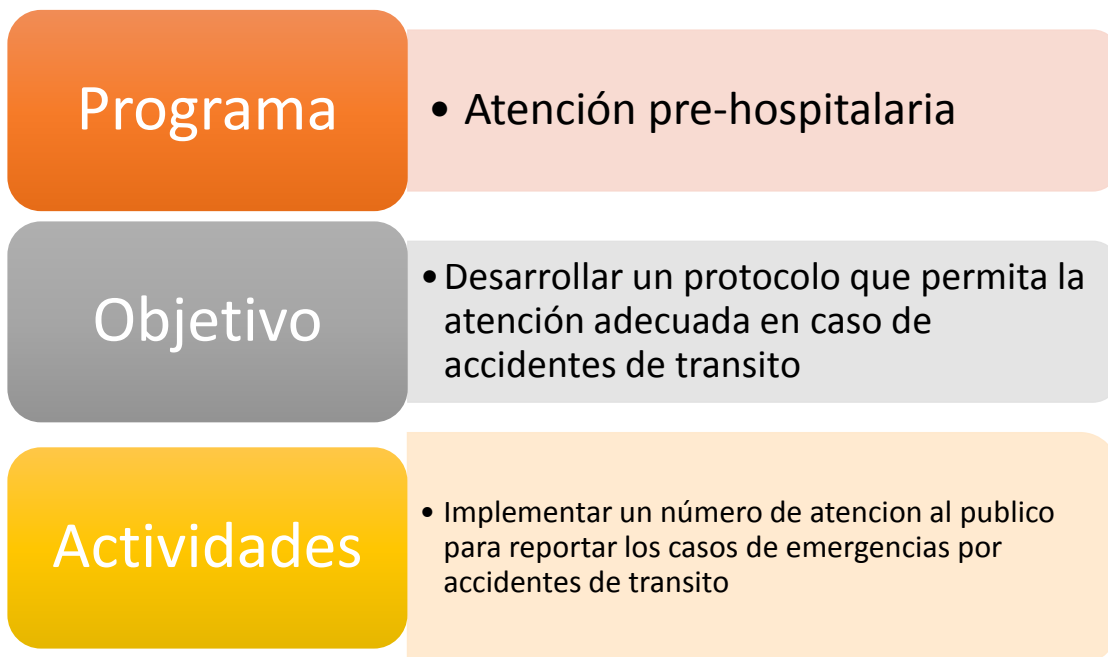
7.4.5 De Atención a víctimas

La atención a víctimas es primordial, mejorar los protocolos en cuanto la atención de emergencias, tener presente a donde se deben realizar los llamados de emergencia para que se preste un buen servicio de ambulancia en los casos de accidentes, que la atención en el centro hospitalario sea el recomendado y mejorar así los tiempos de respuesta ante estas situaciones donde el tiempo es oro y se pueden salvar vidas con la atención que corresponde.

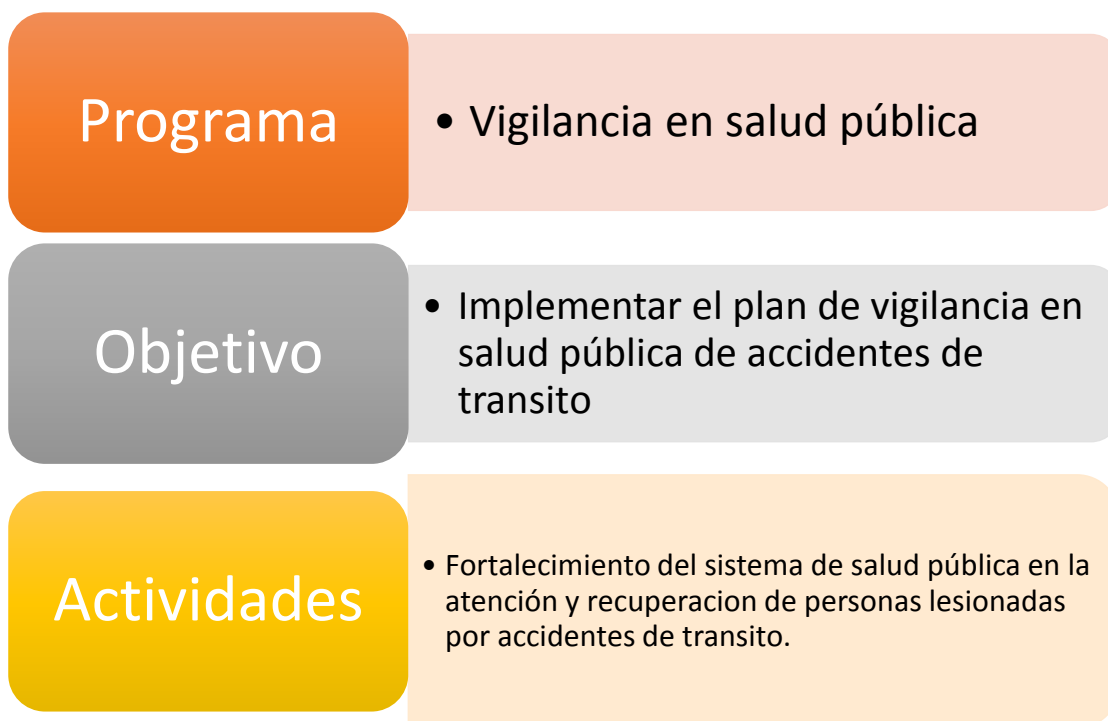
Grafica No.21 Diagrama que representa el Pilar de Atención a víctimas



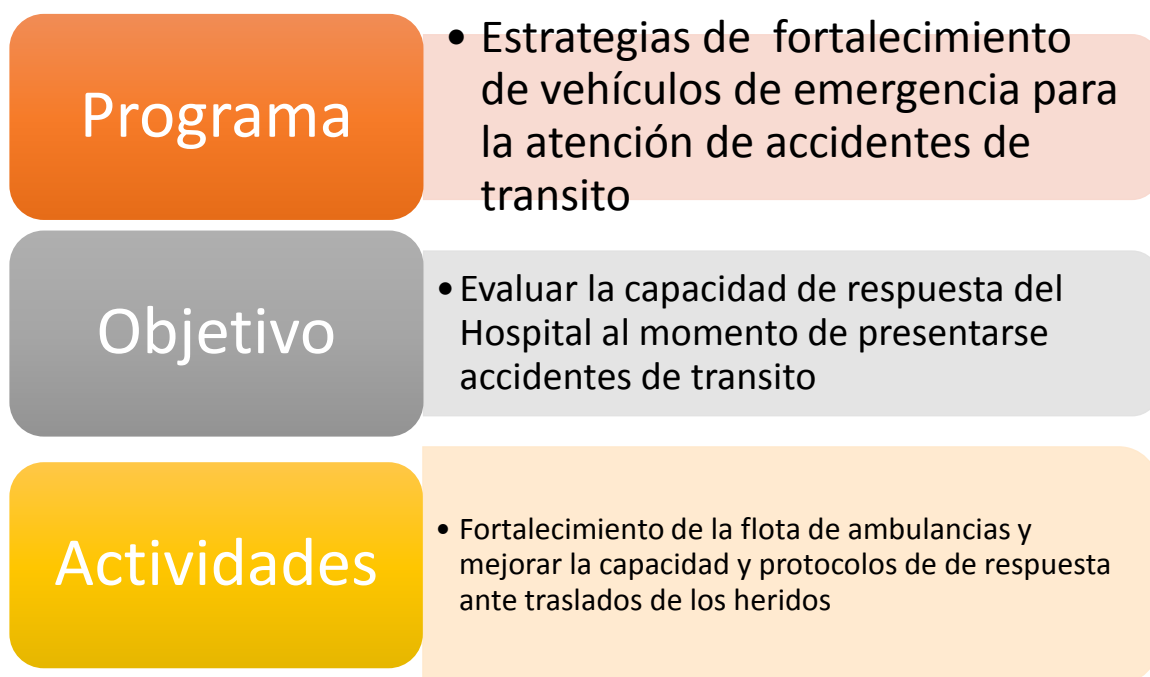
Grafica No.22 Atención pre-hospitalaria



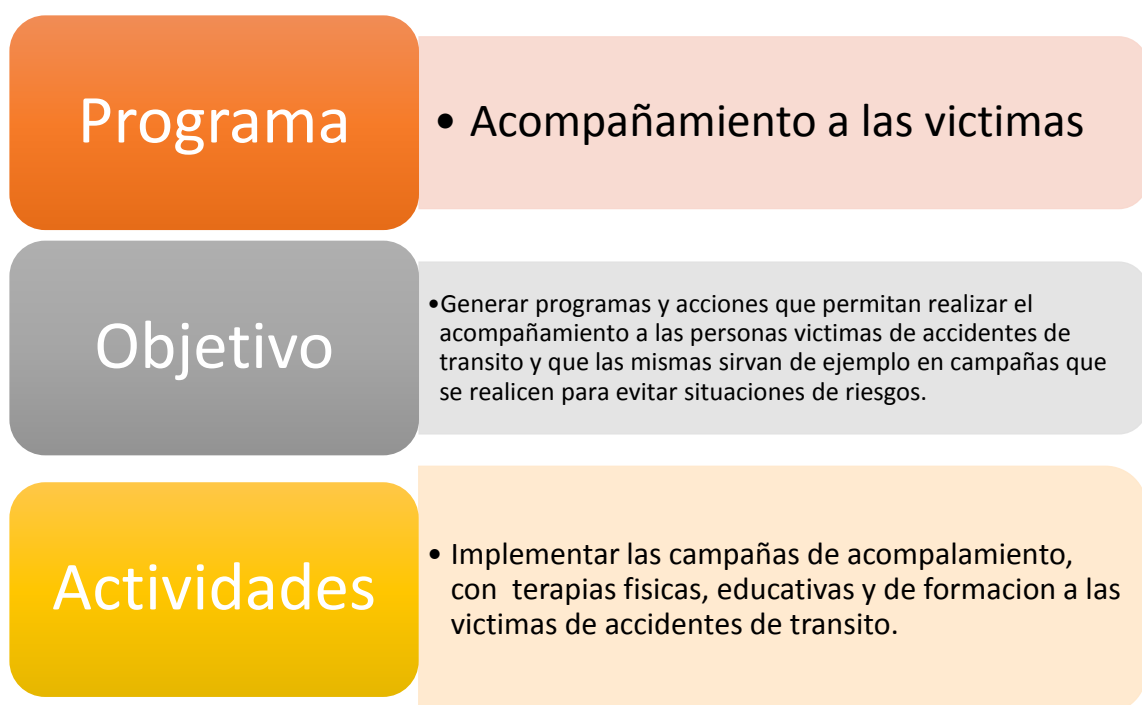
Grafica No.23 Vigilancia en salud pública



Grafica No.24 Estrategias de fortalecimiento de vehículos de emergencia



Grafica No.25 Acompañamiento a las víctimas



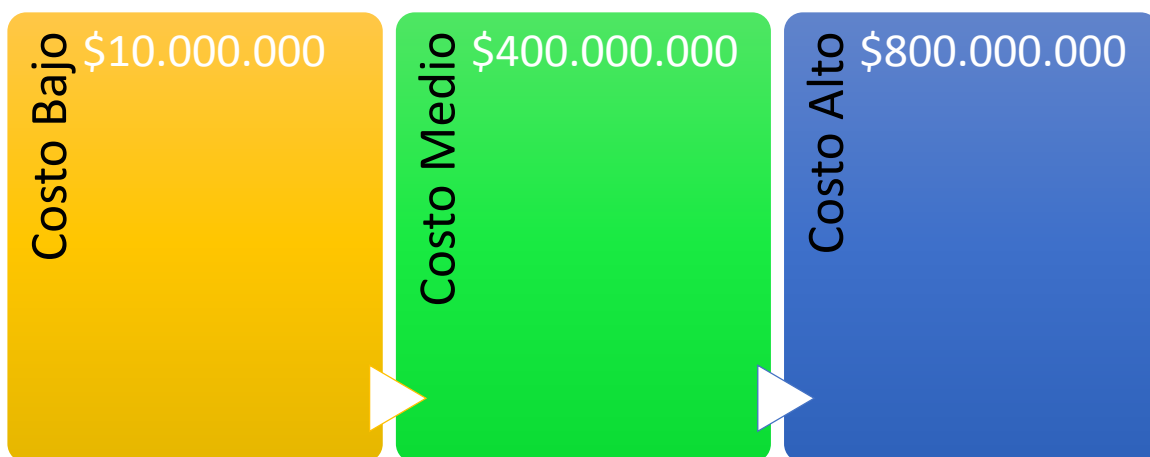
7.5 Gestión e implementación del plan.

7.5.1 Costos de implementación

Estos costos deben ser tenidos en cuenta para llevar a cabo la implementación de la serie de actividades a desarrollar por las entidades encargadas a nivel municipal, departamental y nacional, que estén involucradas con el tema de la movilidad y seguridad vial, generando alianzas que permitan minimizar costos para llevar a cabo dichas acciones, contempladas en el presente Plan de Movilidad y Seguridad Local del Municipio de Lérída Tolima.

Se deduce un rango de costos que se presenta a continuación:

Grafica No.26 Rango de costos



7.6 Programas de divulgación y socialización

Se debe tener en cuenta que la finalidad primordial del plan es darlo a conocer mediante tareas de comunicación y divulgación, para tener conocimientos de los objetivos y metas por parte de los actores principales en las vías, como también involucrar a las diferentes entidades públicas y privadas que puedan contribuir al Plan, para que se involucren con las diferentes estrategias y se evidencie a nivel Nacional mediante plataformas manejadas por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial, Forensis, etc., la disminución en siniestros y muertes contemplados a causa de accidentes de tránsito en las vías urbanas del municipio de Lérida.

La comunicación y divulgación del Plan se debe llevar a cabo mediante dos mecanismos de ejecución:

Comunicación interna: la cual se basa en desarrollar por parte de la oficina o funcionario delegado por la Alcaldía Municipal el seguimiento y avance del Plan, para que se hagan convocatorias, solicitudes a dependencias que debe ser parte del proceso.

Comunicación externa: está orientada a desarrollar las actividades de comunicación a diferentes entidades externas afines con la movilidad y seguridad vial.

Dentro de los programas de divulgación, realizar cadenas de información mediante medios masivos de comunicación como redes sociales, emisoras de radio, perifoneo por las calles del municipio, repartición de volantes, orientando y promoviendo a la comunidad para que se involucren en las diferentes actividades a desarrollar en pro a una mejor movilidad y seguridad vial en el municipio de Lérida.

También se puede llevar a cabo la promulgación de las actividades, concentrándose en un grupo de personas las cuales tengan un interés personal de obtener la información.

8. RESPONSABLES DEL PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD LOCAL DEL MUNICIPIO DE LERIDA

Se definen a continuación los principales responsables:

Alcaldía Municipal de Lérída

Secretaria de Planeación Municipal

Integrantes del Comité Local de Seguridad Vial, determinado por el municipio mediante acta de conformación:

Alcaldesa Municipal: Presidente

Secretaria de Planeación: Vicepresidente

Secretario de Gobierno: Miembro – secretario

Oficina Jurídica: Miembro

Comandante de la Policía: miembro

Inspección Municipal: Miembro

Hospital Reina Sofía de España: Miembro

Representante del gremio Transporte: Miembro

Representante del Comercio: Miembro

Representante de la Comunidad: Miembro

9. PROPUESTAS PARA LA MITIGACION DE ACCIDENTES

9.1 Alternativas de mitigación de accidentes en los puntos críticos definidos.

De acuerdo al análisis que se realiza mediante trabajo de campo y obtención de la información primaria y secundaria, se definen las estrategias a tomar en cuenta, para la mitigación de los efectos de riesgo en las vías, reducir las causas de accidentes y aminorar el origen de las mismas.

En materia de seguridad vial, se debe generar desde la administración municipal las campañas en seguridad, conciencia y responsabilidad vial en el área urbana del municipio, que promuevan la sensibilización masiva de la responsabilidad que implica el uso de un vehículo automotor.

En materia de infraestructura vial, se deben proyectar nuevas construcciones las cuales incluyan la movilidad de los peatones, ciclistas y personas con movilidad reducida, teniendo en cuenta lo contemplado en el Plan de Desarrollo Municipal vigente y EOT.

Fortalecimiento de la señalización, recuperación de la actual e implementar una nueva, que cumplan con lo establecido en el manual de señalización vial de 2015.

En materia de comportamiento social, se debe tener en cuenta la circulación de los vehículos de carga pesada, los cuales son más frecuentes que circulen por la vía nacional, como también por las inmediaciones del Molino Pajonales, definiendo horarios de circulación con el fin de minimizar los riesgos que pueden ocasionar dicho vehículos a los usuarios que se transportan en otros medios de dimensiones más pequeñas.

Verificación por parte del comité local de seguridad vial, en cuanto al cumplimiento y control del presente Plan.

Considerar la reubicación y organización de las ventas ambulantes, para propiciar un respeto del espacio público y que no impida la libre movilidad de los transeúntes por los andenes existentes, ya que esto constituye un peligro para peatones y vehículos.

10. RECOMENDACIONES

Lograr una continuidad, mantenimiento y ajustes a medida del tiempo del presente Plan, conlleve a los objetivos pactados.

La reducción de la velocidad en los tramos con mayor índice de accidentalidad o de más frecuencia de peatones y ciclistas, es esencial para proteger a la vida e integridad, por lo tanto se debe reducir en las zonas donde se registre mayor cantidad de siniestros, pero esta medida debe ir complementada con otros factores como la señalización y demarcación, la cual permita una información directa y clara en las vías.

Se deben implementar campañas en tiempos de ferias y fiestas del municipio, las cuales contribuyan a un comportamiento adecuado en las vías, concientizar a las personas para no consumir alcohol mientras se está conduciendo, como también planes de acción y evacuación los cuales no permitan que las vías del municipio colapsen, por la aglomeración de vehículos estacionados en sitios no autorizados.

Lograr la articulación con otras entidades, permiten llevar a cabo todas las estrategias contempladas y descritas, involucrando a estos entes para que se tenga más conciencia vial, y generando proyectos de inversión con base a las necesidades detectadas.

Buscar mediante contratos, la presencia de la Policía de Tránsito, quienes son los que pueden apoyar y fomentar el cumplimiento del Plan y a las diferentes normas de tránsito.

Se recomienda, la creación de la Secretaria de Movilidad, que pueda desarrollar los temas de la movilidad, siniestralidad, accidentalidad y seguridad vial en el Municipio, y lleve a cabo el seguimiento junto con el Comité de Seguridad Vial y sus agentes de Tránsito, la implementación del Plan de Movilidad y Seguridad Local del Municipio

11. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los marcos normativos, se debe lograr una concientización y sensibilización por los diferentes mecanismos, el comportamiento de los habitantes, fortaleciendo la cultura ciudadana, ya que en esto radica que haya una reducción y un cambio significativo en lo que respecta la accidentalidad vial.

Los horarios de mayor accidentalidad en el municipio, se presentan entre las 8:00 pm y media noche y son más frecuentes en los fines de semana.

El medio de transporte más utilizado es la motocicleta, y es el que presenta mayores índices de accidentalidad.

Se hace necesario la implementación de una línea telefónica exclusiva para informar las emergencias viales que se presenten, para que las entidades pertinentes realicen el protocolo de atención debido

12. BIBLIOGRAFIA

Esquema de Ordenamiento Territorial EOT del municipio de Lérída

Agencia Nacional de Seguridad Vial <http://ansv.gov.co/Detalle/59/colombia-en-la-oisevi/2017>

Observatorio Nacional de Seguridad Vial

Guía Metodológica para la Elaboración de Planes de Seguridad Vial. Ministerio de Transporte.2015

Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Bogotá Colombia Forensis 2017

Epistemología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Paradigmas y Objetivos

13. ANEXOS

13.1 GLOSARIO

Accidente de tránsito: Evento que ocurre sobre la vía y se presenta súbita e inesperadamente, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él, al proceso o al ambiente, e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho (CNTT, 2002).

Acompañante: Persona que viaja con el conductor de un vehículo automotor (CNTT, 2002).

Adelantamiento en la vía: Maniobra mediante la cual un vehículo se pone delante de otro vehículo que lo antecede en el mismo carril de una calzada (CNTT, 2002).

Agente de tránsito y transporte: Todo funcionario o persona civil identificada que está investida de autoridad para regular la circulación vehicular y peatonal, vigilar, controlar e intervenir en el cumplimiento de las normas de tránsito y transporte en cada uno de los entes territoriales (CNTT, 2002).

Alcoholemia: Cantidad de alcohol que tiene una persona en determinado momento en su sangre (CNTT, 2002).

Alcoholimetría: examen o prueba de laboratorio, o por otro medio técnico que determina el nivel de alcohol etílico en la sangre (CNTT, 2002).

Alcoholuria: Examen o prueba de laboratorio, o por otro medio técnico que determina el nivel de alcohol etílico en la orina (CNTT, 2002).

Alcohosensor: sistema para determinar alcohol en el aire exhalado (CNTT, 2002).

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado o inducido por la acción humana de manera accidental, se presenta con una severidad

suficiente para causar pérdidas de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales (CNTT, 2002).

Año del modelo: año que asigna el fabricante o ensamblador al modelo de vehículo, de acuerdo con la declaración de despacho para consumo (CNTT, 2002).

Aprendiz: Persona que recibe de un instructor, técnicas de conducción de vehículos automotores y motocicletas (CNTT, 2002).

Automóvil: Vehículo automotor destinado al transporte de no más de cinco (5) pasajeros (Resolución 5443 de 2009).

Autopista: Vía de calzadas separadas, cada una con dos (2) o más carriles, control total de acceso y salida, con intersecciones en desnivel o mediante entradas y salidas directas a otras carreteras y con control de velocidades mínimas y máximas por carril (CNTT, 2002).

Autoridades de control operativo: Hacen parte los integrantes de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, ya sean éstos de las áreas de tránsito rural o tránsito urbano, los agentes de tránsito y transporte vinculados por los entes territoriales como empleados públicos investidos de autoridad y de forma excepcional las fuerzas militares, quienes sólo podrán ejecutar la labor de regular el tránsito, en aquellas áreas donde no haya presencia de autoridad de tránsito (Resolución 3027 de 2010).

Autoridades de regulación normativa: Son aquellas autoridades de carácter administrativo facultadas por la Constitución o la ley para expedir normas regulatorias del tránsito, dentro de estas se encuentran el Congreso de la República, el Presidente de la República, el señor Ministro de Transporte, los gobernadores y Alcaldes dentro de su jurisdicción, los Organismos de Tránsito de carácter Departamental, Municipal o Distrital (Resolución 3027 de 2010).

Bahía de estacionamiento: Parte complementaria de una estructura de la vía utilizada como zona de transición entre la calzada y el andén, destinada al estacionamiento de vehículos (CNTT, 2002).

Berma: Parte de la estructura de la vía, destinada al soporte lateral de la calzada para el tránsito de peatones, semovientes y ocasionalmente al estacionamiento de vehículos y tránsito de vehículos de emergencia (CNTT, 2002).

Bicicleta: Vehículo no motorizado de dos (2) o más ruedas en línea, el cual se desplaza por el esfuerzo de su conductor accionando por medio de pedales (CNTT, 2002).

Bocacalle: Embocadura de una calle en una intersección (CNTT, 2002).

Bus: Vehículo automotor destinado al transporte colectivo de personas y sus equipajes, debidamente registrado conforme a las normas y características especiales vigentes (CNTT, 2002).

Bus abierto: Vehículo con carrocería de madera, desprovisto de puertas y cuya silletería está compuesta por bancas transversales, también denominado CHIVA o BUS ESCALERA (Decreto 175 de 2001).

Buseta: Vehículo destinado al transporte de personas con capacidad de 20 a 30 pasajeros y distancia entre ejes inferiores a 4 metros (CNTT, 2002).

Calzada: Zona de la vía destinada a la circulación de vehículos (CNTT, 2002).

Camión: Vehículo automotor que por su tamaño y destinación se usa para transportar carga (CNTT, 2002).

Camioneta: Vehículo automotor destinado al transporte de pasajeros y/o carga con capacidad de no más de nueve (9) pasajeros o hasta 5 (cinco) toneladas de peso bruto vehicular del fabricante (Resolución 5443 de 2009).

Campero: Vehículo automotor con tracción en todas sus ruedas, con capacidad hasta de nueve (9) pasajeros o tres cuartos (3/4) de tonelada (Resolución 5443 de 2009).

Capacidad de carga: Es el máximo tonelaje autorizado en un vehículo, de tal forma que el peso bruto vehicular no exceda los límites establecidos (Ley 769 de 2002 - Resolución 5241 de 2011 - Resolución 11177 de 2012).

Capacidad de pasajeros: Es el número de personas autorizado para ser transportados en un vehículo (Ley 769 de 2002 - Resolución 5241 de 2011 - Resolución 11177 de 2012).

Carga extra dimensionada: Carga indivisible que excede las dimensiones de la carrocería de los vehículos convencionales homologados por el Ministerio de Transporte para la movilización de carga en tránsito normal por las vías públicas (Resolución 3226 de 2012).

Carga extra pesada: Carga indivisible que una vez montada en vehículos convencionales homologados por el Ministerio de Transporte, excede el peso bruto vehicular o los límites de peso por eje autorizados en las normas vigentes para el tránsito normal por las vías públicas (Resolución 3226 de 2012).

Carreteable: Vía sin pavimentar destinada a la circulación de vehículos (CNTT, 2002).

Carretera: vía cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos, con niveles adecuados de seguridad y comodidad (CNTT, 2002).

Carril: Parte de la calzada destinada al tránsito de una sola fila de vehículos (CNTT, 2002).

Carrocería: Estructura del vehículo instalada sobre un chasis, destinada al transporte de personas o de carga (Ley 769 de 2002 - Resolución 5241 de 2011 - Resolución 11177 de 2012).

Casco: Pieza que cubre la cabeza, especialmente diseñada para proteger contra golpes, sin impedir la visión periférica adecuada que cumpla con las especificaciones de las normas Icontec 4533 “Cascos Protectores para Usuarios de Vehículos”, o la norma que la modifique o sustituya (CNTT, 2002).

Centro de Diagnóstico Automotor: Ente estatal o privado destinado al examen técnico-mecánico de vehículos automotores y a la revisión del control ecológico conforme a las normas ambientales (CNTT, 2002).

Centro de enseñanza para conductores: Establecimiento docente de naturaleza pública, privada o mixtos que tenga como actividad permanente la capacitación de personas que aspiran a conducir vehículos automotores y motocicletas (CNTT, 2002).

Certificado de inscripción: Es el documento que demuestra la respectiva inscripción de la persona natural o jurídica ante el Registro Único Nacional de Tránsito –RUNT (Resolución 4775 de 2009).

Certificado de tradición: Es el documento que se expide con el fin de determinar la tradición del dominio y la titularidad del bien y las características del vehículo conforme a las establecidas en la presente norma (Resolución 4775 de 2009).

Chasis: Conjunto de elementos que proporcionan soporte a todas las partes del vehículo mediante un bastidor (CNTT, 2002).

Chatarrización: Desintegración total de un vehículo automotor (CNTT, 2002).

Choque o colisión: Encuentro violento entre dos (2) o más vehículos, o entre un vehículo y un objeto fijo (CNTT, 2002).

Ciclista: Conductor de bicicleta o triciclo (CNTT, 2002).

Ciclo ruta: Vía o sección de la calzada destinada al tránsito de bicicletas en forma exclusiva (CNTT, 2002).

Ciclo vía: Vía o sección de calzada destinada ocasionalmente para el tránsito de bicicletas, triciclos y peatones (CNTT, 2002).

Cilindrada: Capacidad volumétrica total de los cilindros de un motor (CNTT, 2002).

Cinturón de seguridad: Conjunto de tiras, provisto de hebilla de cierre, dispositivos de ajuste y de unión, cuyo fin es sujetar a los ocupantes al asiento del vehículo, para prevenir que se golpeen cuando suceda una aceleración, desaceleración súbita o volcamiento (CNTT, 2002).

Clase de vehículo: Denominación dada a un automotor de conformidad con su destinación, configuración y especificaciones técnicas (Ley 769 de 2002 - Resolución 4775 de 2009).

Conductor: Es la persona apta física y mentalmente, capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo, la cual después de cumplir con los requisitos de ley se le autoriza y habilita ejercer la actividad de conducción de vehículos, según la categoría para la cual fue capacitado. Igualmente, hacen parte de este grupo las personas que conducen vehículos de tracción animal y humana (Resolución 3027 de 2010).

Contraflujo: Es una medida especial de manejo del tránsito vehicular, que consiste en habilitar un carril para que pueda ser utilizado en sentido contrario, siempre y cuando exista más de un carril en el sentido que se va a cambiar su utilización, garantizando el tránsito en ambos sentidos (Resolución 3226 de 2012).

Croquis: Plano descriptivo de los pormenores de un accidente de tránsito donde resulten daños a personas, vehículos, inmuebles, muebles o animales, levantado en el sitio de los hechos por el agente, la policía de tránsito o por la autoridad competente (CNTT, 2002).

Cruce e intersección: Punto en el cual dos (2) o más vías se encuentran. (Ley 769 de 2002).

Cuneta: Zanja o conducto construido al borde de una vía para recoger y evacuar las aguas superficiales (CNTT, 2002).

Discapacitado: Persona que tiene disminuida alguna de sus capacidades físicas o mentales (CNTT, 2002).

Embriaguez: Estado de alteración transitoria de las condiciones físicas y mentales, causada por intoxicación aguda que no permite una adecuada realización de actividades de riesgo (CNTT, 2002).

Equipo de prevención y seguridad: Conjunto de elementos necesarios para la atención inicial de emergencia que debe poseer un vehículo (CNTT, 2002).

Estacionamiento: Sitio de parqueo autorizado por la autoridad de tránsito (CNTT, 2002).

Formulario de solicitud de tramite: Documento a través del cual la persona natural o jurídica solicita ante la autoridad competente, la realización de un trámite (Resolución 4775 de 2009).

Glorieta: Intersección donde no hay cruces directos sino maniobras de entrecruzamientos y movimientos alrededor de una isleta o plazoleta central (CNTT, 2002).

Grúa: Automotor especialmente diseñado con sistema de enganche para levantar y remolcar otro vehículo (Ley 769 de 2002 - Resolución 5443 de 2009).

Infracción: Transgresión o violación de una norma de tránsito.)

Infracción de transporte terrestre automotor: Es toda acción u omisión que vulnere la prestación del servicio público de transporte terrestre automotor en los términos definidos en la ley o en los reglamentos de cada modalidad de servicio (Decreto 3366 de 2003).

Infractor: Actor del tránsito que es declarado responsable por las autoridades de supervisión del tránsito de infringir o trasgredir una norma de tránsito y a quien

habiendo sido citado para comparecer, cancela el valor de la multa. Mientras no se declara la responsabilidad o no se cancela el comparendo, la persona es considerada como “presunto infractor” (Resolución 3027 de 2010).

Inmovilización: Suspensión temporal de la circulación de un vehículo (CNTT, 2002).

Instructor: Persona que imparte enseñanza teórica o práctica para la conducción de vehículos (CNTT, 2002).

Licencia de conducción: Documento público de carácter personal e intransferible expedido por autoridad competente, el cual autoriza a una persona para la conducción de vehículos con validez en todo el territorio nacional (CNTT, 2002).

Licencia de tránsito: Es el documento público que identifica un vehículo automotor, acredita su propiedad e identifica a su propietario y autoriza a dicho vehículo para circular por las vías públicas y por las privadas abiertas al público (CNTT, 2002).

Luces de emergencia: Dispositivos de alumbrado que utilizan los vehículos en actos propios de su servicio, o vehículos para atención de emergencia (CNTT, 2002).

Luces de estacionamiento: Luces del vehículo que corresponden a las señales direccionales, pero en un modo de operación tal que prenden y apagan en forma simultánea (CNTT, 2002).

Luces exploradoras o antiniebla: Dispositivos de alumbrado especial que facilitan la visibilidad en zonas de niebla densa o en condiciones adversas de visibilidad (CNTT, 2002).

Marca de vehículo: Es la identificación que da la casa matriz, que fabricó o ensambló y desarrolló tecnológicamente un prototipo vehicular (Resolución 4775 de 2009).

Marcas viales: Señales escritas adheridas o grabadas en la vía o con elementos adyacentes a ella, para indicar, advertir o guiar el tránsito (CNTT, 2002).

Matricula: Procedimiento destinado a registro inicial de un vehículo automotor ante un organismo de tránsito en ella se consignan las características, tanto internas como externas del vehículo, así como los datos e identificación del propietario (CNTT, 2002).

Microbús: Vehículo destinado al transporte de personas con capacidad de 10 a 19 pasajeros (Ley 769 de 2002 - Resolución 5443 de 2009).

Motocicleta: Vehículo automotor de dos ruedas en línea, con capacidad para el conductor y un acompañante (Ley 769 de 2002 - Resolución 5443 de 2009).

Multa: Es la consecuencia pecuniaria que se le impone a un sujeto de sanción por haber incurrido en una infracción de transporte terrestre automotor (Decreto 3366 de 2003).

Municipios contiguos: Son aquellos municipios que gozan de límites comunes (Decreto 172 de 2001).

Nivel de emisión de gases contaminantes: Cantidad descargada de gases contaminantes por parte de un vehículo automotor. Es establecida por la autoridad ambiental competente (CNTT, 2002).

Número de identificación vehicular (VIN): Número compuesto por una estructura de 17 caracteres alfanuméricos o numéricos, que el fabricante asigna a un vehículo con el propósito de identificarlo, conforme a estándares establecidos internacionalmente (Resolución 4775 de 2009).

Número de serie: Número de identificación que cada fabricante le asigna a un vehículo (CNTT, 2002).

Ocupante: Persona distinta del conductor que se transporta en un vehículo de servicio particular (Resolución 3027 de 2010).

Organismos de tránsito y transporte: Son entidades públicas del orden municipal, distrital o departamental que tienen como función organizar, dirigir y controlar el tránsito y el transporte en su respectiva jurisdicción (Ley 1310 de 2009).

Parada momentánea: Detención de un vehículo, sin apagar el motor, para recoger o dejar personas o cosas, sin interrumpir el normal funcionamiento del tránsito (Ley 769 de 2002).

Parqueadero: Lugar público o privado destinado al estacionamiento de vehículos. (Ley 769 de 2002).

Pasajero: Persona distinta al conductor que es transportada en un vehículo (Resolución 7171 de 2002).

Paso peatonal a nivel: Zona de la calzada delimitada por dispositivos y marcas especiales con destino al cruce de peatones (CNTT, 2002).

Paz y salvo: Es el documento que expide la empresa de transporte al propietario del vehículo, en el que consta la inexistencia de obligaciones derivadas exclusivamente del contrato para la vinculación (Decreto 171 de 2001 - Decreto 175 de 2001).

Peatón: Persona que transita a pie o por una vía (CNTT, 2002).

Pérdida definitiva: Cuando se pierde la tenencia y posesión de un vehículo como consecuencia de un hurto.

Pérdida parcial del vehículo: Entiéndase por pérdida parcial cuando en un evento un vehículo sufre daños que no implican la pérdida de su capacidad de funcionamiento técnico-mecánico en la medida que le impida realizar transacciones comerciales y no obliga a la cancelación de su matrícula o registro (Resolución 6529 de 2011).

Pérdida total o destrucción total del vehículo: Entiéndase por pérdida total o destrucción total cuando en un evento un vehículo sufre daños de tal magnitud que

conlleve la pérdida de su capacidad de funcionamiento técnico-mecánico, su chasis sufre un daño tal que técnicamente sea imposible su recuperación y que obliga a la

Placa: Documento público con validez en todo el territorio nacional, el cual identifica externa y privativamente un vehículo (Ley 769 de 2002).

Plan de rodamiento: Es la programación para la utilización plena de los vehículos vinculados a una empresa para que de manera racional y equitativa cubran la totalidad de los recorridos y frecuencias autorizadas y/o registradas, contemplando el mantenimiento de los mismos. (Decreto 175 de 2001)

Planilla única de viaje ocasional: Es el documento que debe portar todo conductor de vehículo de servicio público de esta modalidad para la realización de un viaje ocasional (Decreto 171 de 2001 - Decreto 172 de 2001).

Prelación: Prioridad o preferencia que tiene una vía o vehículo con respecto a otras vías u otros vehículos (Ley 769 de 2002).

Radio de acción: Es el ámbito de operación autorizado a una empresa dentro del perímetro de los servicios asignados (Decreto 171 de 2001).

Rebasamiento: Maniobra mediante la cual un vehículo sobrepasa a otro que lo antecedía en el mismo carril de una calzada (CNTT, 2002).

Recorrido: Es el trayecto comprendido entre centros de abastecimiento y/o mercadeo y las zonas de parqueo, con características propias en cuanto a frecuencias y demás aspectos operativos (Decreto 175 de 2001)

Registro Nacional Automotor: Es el conjunto de datos necesarios para determinar la propiedad, características y situación jurídica de los vehículos automotores terrestres. En él se inscribirá todo acto, o contrato providencia judicial, administrativa o arbitral, adjudicación, modificación, limitación, gravamen, medida cautelar, traslación o extinción del dominio u otro derecho real, principal o accesorio sobre vehículos automotores terrestres para que surtan efectos ante las autoridades y ante terceros (CNTT, 2002).

Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT): Es un sistema de información que permite registrar y mantener actualizada, centralizada, autorizada y validada la misma sobre los registros de automotores, conductores, licencias de tránsito, empresas de transporte público, infractores, accidentes de tránsito, seguros, remolques y semirremolques, maquinaria agrícola y de construcción autopropulsada y de personas naturales o jurídicas que prestan servicio al sector. (Resolución 4775 de 2009).

Remolque: Vehículo no motorizado, halado por una unidad tractora a la cual no le transmite peso. Dotado con su sistema de frenos y luces reflectivas (CNTT, 2002).

Retén: Puesto de control instalado técnicamente por una de las autoridades legítimamente constituidas de la Nación (CNTT, 2002).

Retención: Inmovilización de un vehículo por orden de autoridad competente. (Ley 769 de 2002).

Ruta: Es el trayecto comprendido entre un origen y un destino, unidos entre sí por una vía, con un recorrido determinado y unas características en cuanto a horarios, frecuencias, paraderos y demás aspectos operativos. (Decreto 170 de 2001).

Sardinel: Elemento de concreto, asfalto u otros materiales para delimitar la calzada de una vía (CNTT, 2002).

Semáforo: Dispositivo electromagnético o electrónico para regular el tránsito de vehículos, peatones mediante el uso de señales luminosas (CNTT, 2002).

Semirremolques: Vehículo sin motor, a ser halado por un automotor sobre el cual se apoya y le transmite parte de su peso. Dotado con un sistema de frenos y luces reflectivas (CNTT, 2002).

Señal de tránsito: Dispositivo físico o marca especial. Preventiva y reglamentaria e informativa, que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías (CNTT, 2002).

Vehículo de emergencia: Vehículo automotor debidamente identificado e iluminado, autorizado para transitar a velocidades mayores que las reglamentadas con objeto de movilizar personas afectadas en salud, prevenir o atender desastres o calamidades, o actividades policiales, debidamente registrado como tal con las normas y características que exige la actividad para la cual se matricule (CNTT, 2002).

Vehículo de servicio particular: Vehículo automotor destinado a satisfacer las necesidades privadas de movilización de personas, animales o cosas (CNTT, 2002).

Vehículo de servicio público: Vehículo automotor homologado, destinado al transporte de pasajeros, carga o ambos por las vías de uso público mediante el cobro de una tarifa, porte, flete o pasaje (CNTT, 2002).

Vehículo de tracción animal: Vehículo no motorizado halado o movido por un animal (CNTT, 2002).

Vehículo de transporte masivo: Vehículo automotor para transporte público masivo de pasajeros, cuya circulación se hace por carriles exclusivos e infraestructura especial para acceso de pasajeros (CNTT, 2002).

Vehículo escolar: Vehículo automotor destinado al transporte de estudiantes, debidamente registrado como tal y con las normas y características especiales que le exigen las normas de transporte público (CNTT, 2002).

Vía: Zona de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales (CNTT, 2002).

Vía arteria: Vía de un sistema vial urbano con prelación de circulación de tránsito sobre las demás vías, con excepción de la vía férrea y la autopista (CNTT, 2002).

Vía ordinaria: La que tiene tránsito subordinado a las vías principales (CNTT, 2002).

Vía peatonal: Zonas destinadas para el tránsito exclusivo de peatones (CNTT, 2002).

Vía principal: Vía de un sistema con prelación de tránsito sobre las vías ordinarias (CNTT, 2002).

Zona escolar: Parte de la vía situada frente a un establecimiento de enseñanza y que se extiende cincuenta (50) metros al frente y a los lados del límite del establecimiento (CNTT, 2002).

Zonas de parqueo: Sitios fijos establecidos y debidamente demarcados de donde parten y regresan los vehículos mixtos una vez cumplido el recorrido. (Decreto 175 de 2001).